Aus der dermatologischen Universitätsklinik von Prof. Schweninger in Berlin.

Beitrag zur Würdigung

der

medikamentösen Seifen

unter Zugrundelegung

von Seifen in flüssiger und weicher Form

von

Dr. F. Buzzi

Assistent der Klinik.

Hamburg und Leipzig.

Verlag von Leopold Voss.

1891.

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
Neutrale Grundseifen.	
a. flüssige	25
b. weiche	26
Alkalische Grundseifen.	
a. flüssige	27
b. weiche	27
Überfettete Grundseifen.	
a. flüssige	27
b. weiche	28
Anthrarobin-Seifen	28
Aristol-Seifen	29
Benzoë Seifen	29
Belladonna-Extrakt-Seife	30
Bilsenkraut-Extrakt-Seife	31
Campher-Seifen	31
Carbol-Seifen	33
Chinin-Seifen	36
Chloral-Seifen	37
Chrysarobin-Seifen	37
Creolin-Seifen	38
Eukalyptol-Seifen	39
Hydroxylamin-Seife	40
Jod-Seife	41
Jodkalium-Seifen	42
Jodoform-Seifen	43
Jodol-Seifen	45
Jodophenin-Seifen	46
Jodschwefel-Seifen	47
Kreosot-Seifen	47
Leberthran-Seife	49
Lysol-Seifen	49
Marmor-Seife	50
Menthol-Seifen	51
Mutterkorn-Extrakt-Seife	53
Naphthol-Seifen	53
Perubalsam-Seifen	54
Pyrogallol-Seifen	55
Quecksilber-Seifen	55
Resorcin-Seifen	56
Rhabarber-Extrakt-Seife	58
Rosmarin-Seifen	58
Salicylsäure-Seifen	59
Salipyrin-Seifen	62
Salol-Seifen	63
Schwefel-Seifen	64
Silber-Seifen.	
a. Silberoxyd-Seife	65
b. Cyansilber-Seife	66
Sozojodol-Seifen	66
Styrax-Seifen	66
Sublimat-Seifen	67
Tannin-Seifen	68
Terpentin-Seifen	69
Teer-Seifen	70
Thiol-Seifen	73
Thymol-Seifen	74
Wasser-Quecksilberpräcipitat-Seifen	75
Schlufs	76

Seinen teueren Eltern

in inniger Liebe und Dankbarkeit

gewidmet vom

Verfasser.

Vorliegende Arbeit ist einfach eine Sammlung meiner Erfahrungen über medikamentöse[1] Seifen, vom chemischen, pharmakologischen und therapeutischen Standpunkte und macht nicht den geringsten Anspruch auf Reife und Vollständigkeit. Wenn ich mich trotzdem dazu entschliefse, damit an die Öffentlichkeit zu treten, so geschieht es hauptsächlich, weil ich Anhaltspunkte und Aufschlüsse über Herstellung und Anwendung, sowie über die Indikationen der von mir eingeführten flüssigen und weichen medikamentösen Seifen geben wollte, und zwar namentlich für die Kollegen, die hierfür ein so reges Interesse bekundet und mich darum wiederholt ersucht haben. Dem, der diese Arbeit bis zum Ende liest, wird nicht entgehen, dafs das Gebiet der medikamentösen Seifen viel zu vielseitig und kompliziert ist, als dafs es kurzer Hand erschöpft werden kann, und wenn ich heute nach zweijährigen Studien und Versuchen darüber einige wenige Früchte zu bringen im stande bin, so verdanke ich sie in erster Linie der Mitarbeit und Opferwilligkeit des Herrn Apotheker A. Keysser in Hannover, der nicht nur bei den chemischen und pharmakologischen Versuchen mir immer zur Seite stand, sondern mir auch auf die liberalste Weise das zu den therapeutischen Versuchen nötige Material zur Verfügung

[1] „Medikamentöse“ und nicht, wie sonst üblich, „medizinische“ Seifen, da eine Seife als Träger eines Medikamentes mit dem *Sapo medicatus* der Pharmacopœe — der von jeher mit der akademischen Bezeichnung „medizinische Seife“ belegt worden ist — nicht in einen Topf geworfen werden darf.

stellte. Ihm sei hier vollste Anerkennung für den mir erwiesenen Dienst zu teil! Dann sei noch an dieser Stelle Allen gedankt, welche mit Anregungen und Ratschlägen dazu beitrugen, meine Aufgabe zu ergänzen und zu erleichtern, speziell meinem verehrten Lehrer SCHWENINGER, dessen Erfahrungen an einem so grofsen Krankenmaterial ich ausgiebig verwertet habe.

In einer früheren Publikation (*Monatsh. f. prakt. Dermat.* Bd. X, 1890) habe ich selbst schon auf die Vorteile der Seifentherapie im allgemeinen hingewiesen, gleichzeitig aber gezeigt, dafs den zur Zeit im Handel vorkommenden medikamentösen Seifen[1] gewisse Urmängel inne liegen, die mit den Ansprüchen einer rationellen Seifentherapie nicht in Einklang zu bringen sind und der Förderung und Verallgemeinerung dieser so vorteilhaften therapeutischen Applikationsform im Wege stehen. In genannter Abhandlung habe ich ferner zu begründen versucht, dafs eine Erweiterung des Wirkungskreises der medikamentösen Seifen dadurch zu erstreben wäre, dafs für eine bessere Erhaltung der in ihnen enthaltenen Medikamente einerseits und andererseits für ihre bessere Anpassung an die verschiedenen therapeutischen Indikationen Sorge getragen wird. Diesen beiden Postulaten versuchte ich durch eine gründliche Umgestaltung der üblichen medikamentösen Seifen zu entsprechen derart, dafs ich statt der harten, bezw. Stückseifen flüssige und statt der einseitigen (überfetteten) Grundlage drei solche, und zwar neben der überfetteten, eine neutrale und eine alkalische Grundseife systematisch einführte.

Die Wichtigkeit des mich hier beschäftigenden Gegenstandes erheischt wohl einige erläuternde Bemerkungen.

---

[1] Es sollen hier unter in dieser Arbeit nur solche Seifen verstanden werden, deren Fabrikation unter Mitwirkung und Überwachung eines sachverständigen Arztes geschieht und daher jenen Namen auch wirklich verdienen.

Es ist sehr bedauerlich, dafs viele Ärzte oft einfach auf mehr oder minder begründete Anpreisungen hin in ihre Praxis medikamentöse Seifen einführen, ohne sich vorher die Mühe zu geben, dieselben in Augenschein zu nehmen und zu riechen, geschweige denn auf der eigenen Haut einmal zu prüfen. Wer sich aber diese nicht allzu titanische Mühe, wenn auch nur selten, gegeben hat, wird wohl nicht ganz unwichtige Erfahrungen gesammelt haben. Eine nicht ungewöhnliche Erscheinung begegnet ihm zuweilen schon am äufseren Gewande. Es ist dies der Fall z. B. bei sogenannten Sublimatseifen, auch renommierter Fabriken, bei welchen das umgewickelte Papier und das Stanniol wie durch Säuren zerfressen erscheinen. Dann wird der Beobachter oft schon durch die Farbe der Seife stutzig gemacht. Er hatte sich eingebildet, dafs ein weifser Stoff, wie z. B. das Resorcin, einer weifsen oder gelblich-weifsen Seifengrundlage einverleibt, eine Seife ebensolcher Farbe geben würde, und statt dessen ist ein braunes Stück daraus geworden, das man gern anbeifsen möchte, — so täuschend sieht es Chokolade ähnlich. Ein anderes Mal ist die glatte Fläche des Seifenstückes durch eine dicke, aus niedlichen Krystallen bestehende Kruste ersetzt, welche ursprünglich nicht vorhanden, auch vom ästhetischen Sinne des Fabrikanten wohl nicht beabsichtigt war und lediglich auf nachträglich eingetretene Zersetzung zurückzuführen ist. Denkt sich unser Forscher, dafs in den Seifenstücken für eine gleichmäfsige Verteilung der Medikamente gesorgt ist, so wird er bald eines Besseren belehrt, wenn er z. B. eine Jodoformseife durchschneidet und mit bloſsem Auge sieht, wie das betreffende Medikament in kleineren und gröfseren Klumpen in der Seifenmasse eingebettet ist. Und wenn er nun die Augen ruhen läfst und dafür die Nase einsetzt, so nimmt er oft einen widerlichen Geruch wahr, welcher von dem schlechten, verseiften Fette oder von dem Überfette herrührt, das ranzig geworden. Dieser Geruch

ist dann oft durch Zusatz von Melissenöl unvollkommen übertäubt, und das ist noch schlimmer; denn erstens entspricht das nicht dem Wunsche des Arztes, auf dessen Initiative die Seifen hergestellt wurden, welcher medikamentöse Seifen unparfumiert haben wollte, und zweitens kann es gefährlich sein, denn verdeckendes Parfum macht keine ranzige Seife wieder gut und hindert auch nicht, dafs sie die Haut reizt und schädigt.

Derartigen Dingen könnte ich noch mehrere andere leicht hinzufügen, indessen beweisen die angeführten wohl schon zur Genüge, dafs nicht alles Gold ist, was im Gebiete der Stückseifen glänzt. Eine chemische Analyse der medikamentösen Seifen kann man natürlich von jedem Arzte nicht verlangen. Bezügliche Anhaltspunkte habe ich im speziellen Teil dieser Arbeit bei der Besprechung der Seifensorten — speziell der Jod- und Salicylseife — angegeben, und wird daraus ersichtlich sein, dafs es auch bezüglich der chemischen Zusammensetzung bei den Stückseifen nicht ganz so ist, wie es meist auf dem Papier steht. Allein ich will versuchen, auch mittelst allgemein verständlicher theoretischer Betrachtungen den Beweis zu liefern, dafs die **Stückseifen** keine passende medikamentöse Applikationsform darstellen.

Wie unzweckmäfsig die Natron- bezw. Stückseifen als Träger von flüchtigen Arzneimitteln sind, ist in die Augen springend. Derartige Seifen enthalten meistens schon vor dem Gebrauch kein Medikament mehr, da es bereits im Lager verduftet ist. Mit Recht bemerkt Unna gelegentlich der Besprechung der Karbolseifen, dafs auch bei Fabrikaten aus geachteter Quelle das Wort „Karbolsäure“ hätte getrost auf dem Umschlag fehlen dürfen.

Noch unzweckmäfsiger erscheinen die Stückseifen, wenn man die Vorgänge betrachtet, die sich bei ihrem Gebrauch abspielen. Wird ein Seifenstück in Anwendung gezogen, so mufs jedesmal das ganze Stück benutzt werden. Dafs die Luft, das Licht, die

wiederholte Benetzung und das Eintrocknen schon verändernd auf Arzneimittel, zumal auf leicht zersetzbare, einwirken, kann sich ein Jeder leicht vorstellen, wie auch auf der Hand liegt, daſs die mit dem Waschwasser zugeführten und tief in die Seife eindringenden Stoffe — destilliertes Wasser wird ja dazu nie genommen — einen zersetzenden Einfluſs auf die Medikamente ausüben müssen.

Ein anderer Miſsstand, der den Stückseifen innewohnt, ist durch die Unmöglichkeit, sie ohne Zusatz von Wasser anzuwenden, bedingt, was den Gebrauch der reinen Seife, wie das in vielen Fällen wünschenswert ist, von vornherein ausschlieſst.

Endlich liegt in der Natur und in der Art der Anwendung der Stückseifen, daſs sie eine Abmessung des zu gebrauchenden Seifenquantums bezw. des Medikamentes — wie das mit gewissen stark wirkenden Seifen (Sublimat) der Fall sein müſste — nicht gestatten, da sie immer zunächst mit Waschwasser verrieben werden müssen, und der Grad der Verdünnung kaum oder schwierig zu kontrollieren ist.

Es muſste daher so vielen Miſsständen Abhülfe geschaffen werden, um die sich mit Recht in letzter Zeit so sehr emporschwingende Seifentherapie in den Stand zu setzen, wirklich Das zu leisten, was man ihr zugemutet hat und zumuten kann, und der nächste Schritt hierzu war mit der Einführung von medikamentösen Seifen in flüssiger und weicher Form gethan.

Die erste Forderung, die ich an Keysser stellte, war die Herstellung einer absolut neutralen flüssigen Kaliumseife, als Grundlage aller medikamentösen Seifen. Das war keine leichte Aufgabe. Nach vielen mühsamen Versuchen ist ihm dies aber doch gelungen, und ich lasse hier aus seiner Feder die Grundzüge der Herstellung dieser neutralen flüssigen Grundseife folgen:

„Die flüssige Kaliseife, die ich in den Handel bringe, wird

aus dem besten Olivenöl (Nizzaer Speiseöl) gewonnen und stellt eine absolut neutrale Verbindung dar.

Die absolute Neutralität einer Kaliseife ist aber ein schwer zu erreichendes Postulat. Erstens schwanken die Olivenöle des Handels in ihrem Fettsäure-Gehalt, und die genaue Menge des zur Verseifung der Fettsäuren nötigen Kaliumhydroxyds läfst sich nicht ein für allemal im voraus bestimmen. Es müfste daher schon bei jedem zu verseifenden Öle der Gehalt an Fettsäuren ermittelt werden. Aber auch das würde nicht viel nutzen, denn eine völlige Verseifung des Fettes findet nicht statt, wenn man es nur mit so viel Alkali verarbeitet, als zur Bindung der in ihm vorhandenen Fettsäuren nötig ist. In diesem Falle werden die letzten Teilchen und Moleküle des Alkali und der Fettsäuren von schon gebildeter Seife derart umhüllt, dafs sie nicht auf einander einzuwirken vermögen, und bleiben daher in der Seife chemisch unverbunden. Dieselben vollständig zu entfernen, vermag nun weder die Scheidehaut des Dialysators noch die Schleudermaschine!

Eine völlige Verseifung des Fettes findet nur dann statt, wenn das Alkali im Überschufs vorhanden ist. Handelt es sich um Herstellung einer Natronseife, so kann der Alkaliüberschufs mit den beim Verseifungsprozefse entstehenden Nebenprodukten (Glycerin, Schleim etc.) durch Aussalzen mit Chlornatrium beseitigt werden. Eine Kaliseife, wie die meinige, kann man aber nicht aussalzen, sonst würde durch eine Doppelspaltung neben Chlorkalium eine Natronseife zu stande kommen.

Es mufste daher die Herstellung einer absolut neutralen Kaliseife auf anderem Wege erstrebt werden. Mein Verfahren ist kurzweg folgendes:

1. Aus feinstem Olivenöl und englischer Soda stelle ich zunächst eine feste Natronseife her.
2. Mit verdünnter Schwefelsäure spalte ich diese Natron-

seife und gewinne dabei die Fettsäuren in schneeweifsen Flocken, welche so lange mit destilliertem Wasser ausgewaschen werden, bis die abtropfende Flüssigkeit völlig neutral reagiert.

3. Die so gewonnenen reinen Fettsäuren werden mit Kaliumhydroxyd zu einer Kaliseife verarbeitet. Die Bindung beider Körper geht ohne weiteres vor sich; das einzige nebenbei entstehende Produkt ist Wasser. Während sich die Verbindung vollzieht, unterwerfe ich wiederholt die Seife einer Prüfung ihrer Neutralität, und je nachdem die Reaktion ausgefallen, setze ich minimale Mengen Fettsäure- oder Kaliumhydroxydlösung hinzu, bis zu absoluter Neutralität. Um die erwünschte Konsistenz zu erhalten, aber auch um einem eventuellen Dickwerden der Seife entgegenzutreten, setze ich der fertigen Seife eine geringe Menge Glycerinum purissimum hinzu. Dieses Verfahren ist, wie man sieht, etwas kompliziert und kostspielig, gestattet aber die Lösung des Problems der Herstellung einer absolut neutralen Kaliseife, und als solches könnte es nie zu umständlich sein. Ich will auch hier gleich bemerken, dafs die Neutralität meiner Seife weit über die Anforderungen der Pharm. Germ. Ed. II. reicht. Letztere hält schon eine Seife für gut, wenn die kalte wässerige Lösung der Seife klar ist (die Klarheit ist ein Beweis, dafs ein Überschufs an Fett nicht vorhanden), und das Hinzuthun von Sublimat nur eine „weifse Trübung“ hervorruft, die beim Erwärmen verschwindet. Die Pharmacopoea will mit dieser Probe wohl nur einen gewissen Grad von Reinheit, nicht Neutralität festgestellt wissen. So haben meine Versuche ergeben, dafs eine absolut neutrale Seife bis 2,5 % mit kohlensaurem Natron und bis 1,5 % mit kohlen-

saurem Kalium versetzt werden kann, ohne daſs jene Reaktion mit Sublimat alteriert wird; die Fällung bleibt hierbei rein weiſs und erst, wenn dieser Prozentgehalt an jenen Salzen überschritten wird, tritt Gelbfärbung ein. Versuche, die sich auf diese Reaktion der Pharmac. Germ. Ed. II. zur Begründung der „Neutralität" einer Seife beziehen — wie das in einschlägigen Publikationen geschehen ist — sind somit nicht beweisend. Eine Seife, die Spuren freies Alkali enthält, giebt, mit einer Lösung von Phenolphthalein versetzt, eine rote Färbung. Diese Reaktion ist die empfindlichste, die uns heutzutage zum Nachweis von freiem Alkali zur Verfügung steht.[1] Meine Olivenöl-Kali-Seife, wie ich sie nach dem oben erwähnten Verfahren herstelle, zeigt mit Phenolphthalein keine Färbung, ist somit absolut neutral im chemischen Sinne des Wortes und bleibt auch unbestimmbare Zeit nach ihrer Herstellung neutral. Eine solche ist die Seife, welche als Grundlage aller übrigen von mir in den Handel gebrachten medikamentösen Seifen dient".

Eine auf diesem Wege dargestellte Seife hat sich zur Bereitung von medikamentösen Seifen als sehr geeignet erwiesen. Die meisten hier in Frage kommenden Medikamente lassen sich in der That ohne oder mit geringen Zusätzen an Lösungsmitteln in derselben auflösen, und ich werde im speziellen Teil dieser Arbeit noch näher darauf zurückkommen. Allein Stoffe, wie Schwefel, weiſses Quecksilberpräcipitat, Marmor etc., welche wegen ihrer Unlöslichkeit sich aus der flüssigen Seifengrundlage leicht ablagern und durch Schütteln schwer wieder verteilen lassen, sind von vornherein in flüssiger Seifenform nicht möglich. Hierin lassen sich die Seifenstücke schon etwas mehr gefallen! Es muſste daher auch

[1] Die *Pharmac. German.* Edit. III hat auch bereits statt der Sublimat- die Phenolphthaleinprobe eingeführt.

für diese unlöslichen Arzneimittel eine entsprechende, die Nachteile der harten Seifen entbehrende Seifengrundlage geschaffen werden, und diese war in einer weichen Seife von salbenartiger Konsistenz, welche durch Eindickung der oben besprochenen flüssigen Grundseife erhalten wurde, gefunden. So entstanden eine Anzahl medikamentöser weicher, bezw. Salben-Seifen, die neben den flüssigen Platz nahmen.

Es bedarf nun wohl kaum einer näheren Begründung, dafs gegenüber den obenerwähnten Nachteilen der Stückseifen den flüssigen, bezw. weichen Seifen viele Vorzüge innewohnen. Letztere will ich im folgenden doch kurz erwähnen.

Bei den flüssigen und weichen Seifen wird schon auf Lager durch Abschlufs von Luft und Licht und erst recht beim Gebrauch durch Fernhaltung des Waschwassers, indem nur das für den einmaligen Gebrauch notwendige Seifenquantum aus dem Gefäfs herausgenommen wird, für eine bessere Erhaltung der darin enthaltenen, oft flüchtigen oder leicht zersetzbaren Medikamente gesorgt: also gröfsere Haltbarkeit.

Die flüssigen und weichen Seifen entfalten durch das Kaliumhydroxyd eine viel intensivere keratolytische Wirkung als die Natronseifen, und bringen dadurch die ihnen einverleibten Medikamente viel tiefer in die Haut und Hautdrüsen, als das durch die Stückseifen geschehen kann. Aufserdem wird diese intensivere Wirkung durch den physikalischen Zustand der Medikamente, wie er durch die Lösung bedingt ist, sowie durch die Möglichkeit, die Seife ohne Wasserzusatz anzuwenden, noch ganz besonders gesteigert: also gröfsere Resorbierbarkeit und Wirksamkeit.

Eine Folge von der gröfseren Haltbarkeit und Wirksamkeit der flüssigen und weichen gegenüber den Stückseifen ist die gröfsere Billigkeit bei ihrem Gebrauche, und dieser Vorteil wird noch dadurch bedeutender, dafs jeweilig nur die

notwendige Menge Seife zur Verwendung gelangt, so dafs im Gegensatz zu den festen Seifen, nichts mit dem Waschwasser verloren geht.

Ferner ermöglicht die flüssige Beschaffenheit eine viel bequemere Anwendung und leichtere Übertragung auf Körperteile (auch die behaarten) und Gegenstände (z. B. zu desinfizierende Instrumente etc.): also gröfsere Bequemlichkeit und leichtere Handhabung bei der Anwendung.

Andererseits sind die Medikamente in den flüssigen und weichen Seifen viel besser verteilt, und dieser Umstand, sowie die gegebene Möglichkeit der Abmessung des jedesmal zu gebrauchenden Seifenquantums, bezw. Medikamentes — was in gewissen Fällen von der gröfsten Wichtigkeit sein kann und ist — schliefsen eine viel gröfsere Genauigkeit in sich.

Endlich mufs ich hier noch auf einen sehr wichtigen Umstand aufmerksam machen, dessen Besprechung sich an die Vorzüge der flüssigen Seifen anschliefsen dürfte.

Trotzdem von ärztlicher und chemischer Seite in den letzten 20 Jahren die Herstellung zweckmäfsiger und zuverlässiger medikamentöser Seifen erstrebt worden ist, und zum Teil auch nicht ganz erfolglos, sind die Wechselbeziehungen zwischen Seifengrundlage und Medikament vor und bei dem Gebrauche der Seife nach meiner Ansicht nur sehr mangelhaft beleuchtet worden. In diesen Wechselbeziehungen liegen aber die Bedingungen der Haltbarkeit und Wirksamkeit der medikamentösen Seifen, und wenn jene im Dunkeln schweben, so kann von einer Zuverlässigkeit der Seifen nicht die Rede sein. Die Schuld an dieser Lücke tragen weniger die Beobachter und Forscher, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, als das Objekt ihrer Untersuchungen, die festen Seifen, wie aus der Beachtung folgender Umstände hervorgeht.

Die Einverleibung von Medikamenten in die festen Seifengrundlagen geschieht bekanntlich derart, dafs das Arzneimittel

mit der geraspelten Grundseife zusammengeknetet wird. Dafs die Verteilung des Medikamentes hierbei eine mangelhafte ist, haben wir oben schon gesehen. Ändert sich nachträglich die Zusammensetzung der Seife, so sind die Erscheinungen dieser Zersetzung nicht immer so grober Natur, dass man sie auf den ersten Blick erkennen kann. Ein Beispiel hiervon kann jede Stückseife mit Salicylsäure liefern. In einer solchen Seife verbindet sich die Salicylsäure mit dem Natron, und die Fettsäure wird frei, ich sage nicht gefällt, weil in einem Seifenstück eine wirkliche Fällung sich mit bloſsen Augen nicht wahrnehmen läſst. Da nun die Menge der einverleibten Salicylsäure gewöhnlich ungenügend ist, um das ganze fettsaure Natron zu zersetzen, so bleibt immer noch so viel Seife zurück, um beim Gebrauch sich erkennbar zu machen. Dieser Zersetzungsvorgang entgeht somit der Wahrnehmung, und es wird mit einer Seife weiter „antimykotisch“ und „keratolytisch“ herumgearbeitet im Glauben, sie enthielte Salicylsäure, während nur das Natronsalz dieser Säure darin vorhanden ist, welches jener Eigenschaften vollständig entbehrt. Aber die Analyse, wird man mir einwenden, weist doch das Medikament in der Seife nach! Nun ja, ich gebe gern zu, dafs bei der schlechten Verteilung des letzteren in der Seifengrundlage, worin es nachgewiesenermafsen bei gewissen Seifensorten in Klumpen eingelagert ist, Spuren von demselben nachweisbar sind, zumal bei frisch bereiteten Seifen, wenn man direkt das Reagens auf das Seifenstück bringt. Allein diese Art des Nachweises ist und bleibt eine wahre Selbsttäuschung, denn ein Seifenstück wird nur in Gegenwart und bei Mitwirkung von Wasser gebraucht, und letzteres vollzieht nun dank der stattfindenden Auflösung die Zersetzung, die schon vor dem Gebrauch einfach durch die chemischen Affinitäten in der feuchten[1]

[1] Stückseifen enthalten ja mindestens 10 % Wasser, gewöhnlich aber viel mehr.

Seifengrundlage eingeleitet worden war. Bei den flüssigen Seifen liegen dagegen eventuelle Zersetzungsvorgänge so klar zu Tage, dafs sie oft bei einfachem Ansehen, ohne Mithülfe chemischer Proben erkenntlich sind. Die Erfahrungen, die ich mit flüssigen Seifen gesammelt habe, lehren, dafs in den weitaus meisten Fällen die Zersetzung des Arzneimittels in der Seife mit einer Spaltung des Seifenkörpers einhergeht, ein Vorgang, der bei flüssigen Seifen durch Ablagerung der Fettsäuren leicht zu verfolgen ist. So liegt auch beim Gebrauch der flüssigen Seifen, wenigstens bei den neutralen und alkalischen, die fast immer klar und durchsichtig sind, es in der Macht eines Jeden, auf den ersten Blick zu erkennen, ob eine Seife zersetzt ist oder nicht, und das bedingt für die flüssigen Seifen, gegenüber den festen, eine gröfsere Bürgschaft für die Sicherheit der Wirkung. Ist schon diese Möglichkeit von praktischem Werte, so gewinnt sie noch mehr an Bedeutung dadurch, dafs sie gleichzeitig auf leicht kontrollierbare Weise dazu beiträgt, die bis jetzt noch so wenig bekannten Wechselbeziehungen zwischen Medikament und Seifengrundlage zu beleuchten, und das wird eine Ausschaltung vielen unnützen Ballastes aus den medikamentösen Seifen mit sich führen, der die Seifentherapie bis jetzt leider diskreditiert hat. —

Aus den soeben beleuchteten Vorzügen der Seifen in flüssiger und weicher Form ist ersichtlich, dafs durch ihre Einführung dem Wirkungskreise der Seifentherapie weitere Grenzen gesteckt werden. Durch die von mir vorgeschlagene systematische Einführung der neutralen, alkalischen und überfetteten Seifengrundlagen wird eine Anpassung der medikamentösen Seifen an die verschiedensten Indikationen ermöglicht und das Gebiet der Seifentherapie noch bedeutend vergröfsert.

Es ist merkwürdig, zu konstatieren, wie alle Autoren, die sich mit diesem Gegenstande beschäftigten, darin übereinstimmen, dafs alkalische Seifen oft indiziert sind, während sie von ihrer

Einführung Abstand genommen haben. So schreibt Unna: „Freies Alkali wäre auch für ganz bestimmte Hautaffektionen, die mit übermäfsig starker Verhornung einhergehen (Ichthyosis, Psoriasis, Acme etc.) bei permanentem Liegenlassen nicht gerade schädlich, ja unter Umständen sogar nützlich", er rät jedoch, von diesen Fällen, wo freies Alkali in der Seife indiziert ist, prinzipiell abzusehen und der Einfachheit wegen einen einzigen Grundseifenkörper herzustellen, d. h. seine bekannte überfettete Grundseife.

Eichhoff (Über Seifen, *Dermat. Studien*, II. Reihe, Heft 1) erkennt ebenfalls an, dafs die alkalischen Seifen bei denjenigen Krankheiten der Haut indiziert sind, wo Epidermis zerstört werden mufs, nimmt aber schliefslich, wie Unna, zu der überfetteten Grundlage seine Zuflucht, weil „wir in den meisten Fällen nichts zerstören wollen". Mich dünkt, hier gleich betonen zu müssen, dafs es gerade im Geiste der Seifenbehandlung liegt, eher zu zerstören und zu entfernen, als zu schonen, schützen und erhalten. Handelt es sich um übermäfsige Verhornung, abnorme Krusten-, Borken- oder Schuppenbildung und Auflagerung, Verstopfung der Hautdrüsen, übermäfsige Einfettung der Epidermis, so ist selbstverständlich eine alkalische Seife gegenüber einer neutralen oder gar überfetteten indiziert. Mit der Anwendung einer alkalischen Seife wird die beabsichtigte Zerstörung und Entfernung der hypertrophischen Hornsubstanz, der Schuppen, Krusten, Borken, der stopfenden Pfröpfe, des übermäfsigen Hautfettes etc. viel rascher und vollkommener bewerkstelligt als mit neutralen Seifen oder gar mit solchen, in denen die Seifenwirkung durch Fettüberschufs mehr oder minder abgeschwächt ist. Es giebt aber eine Menge anderer Fälle, wo die Epidermis keine Hyperkeratose, keine Schuppen, Krusten und Borken, kein übermäfsiges Fett, keine Verstopfung der Drüsenausführungsgänge aufweist, und bei welchen eine Seife mit freiem Alkali trotzdem indiziert ist. Es sind solche, bei welchen wir das Medikament so tief wie

möglich in die Haut bringen wollen. In diesen Fällen vermag eine alkalische Seife mit ihrer potenzierten keratolytischen und fettemulgierenden Wirkung sich durch die Oberhaut eine Bahn zu schaffen, wie sie eine überfettete Seife wohl nicht oder doch nur viel langsamer und unvollkommener erzwingen könnte. So ist es uns gegeben, mittelst einer alkalischen Seife Kreosot tuberkulösen Infiltraten im Korium, Jodkalium luetischen, gummösen oder strumösen Veränderungen, Thiol Gefäfsektasieen (wie bei der Rosacea) oder gar Hämorrhagieen (wie bei der Purpura), Menthol den gereizten Hautnerven (wie beim Pruritus), weifses Präcipitat dem Trichophyton tonsurans in die Tiefe der Haarbälge (wie bei hyphogener Sykosis) zuzuführen.

Solche Beispiele liefsen sich dutzendweise anführen, indessen wird wohl das Gesagte genügen, um zu beweisen, dafs die Indikationen der einen Alkali-Überschufs enthaltenden medikamentösen Seifen sehr mannigfaltig, und dafs letztere unentbehrlich sind. Es hiefse nach meiner Ansicht das Wesen der Seifentherapie verkennen, wollte man grundsätzlich von alkalischen Seifen absehen und der Schablone der überfetteten Seifen Thür und Thor weit öffnen. Das Prinzip der Überfettung der medikamentösen Seifen an und für sich schätze ich sehr hoch; ich halte es sogar im einzelnen für eine segensreiche Erfindung, doch hat man durch die Überfettung à tout prix — wie das ja jetzt allerseits geschieht — die medikamentösen Seifen entschieden einseitig gemacht und ihren therapeutischen Wert bedeutend geschmälert.

War nach diesen Voraussetzungen die Einführung einer alkalischen Grundseife unentbehrlich, so konnte nicht etwa von einer Seife die Rede sein, in der durch unvollkommene Verseifung — wie in der Schmierseife — ein Teil des Alkali in unbestimmter Menge frei zurückbleibt, sondern nur von einer, in welcher der Alkali-Überschufs ein für allemal prozentualisch festgestellt wird. Eine solche Seife konnte nur die neutrale

Grundseife sein, die durch Zusatz des erwünschten Quantums Alkali nachträglich alkalisch gemacht wurde, wodurch die Sicherheit und die Gleichmäfsigkeit der Wirkung gegeben sind.

Die Wahl des Alkaliüberschusses habe ich erst nach vielen Versuchen an gesunder und kranker Haut getroffen, wobei sich herausstellte, dafs das kohlensaure Kalium viel zweckmäfsiger ist als das Kaliumhydroxyd, dessen Wirkung für Seifen, die eine längere Zeit gebraucht werden müssen, mir zu energisch schien. Meine alkalischen (flüssigen und weichen) Grundseifen werden somit aus den neutralen mit einem Zusatz von 4% Kalium carbonicum purum gewonnen, und das genügt, um einerseits die keratolytische Wirkung der Seifen auf eine Stufe zu stellen, die den meisten therapeutischen Indikationen genügt, während sie andererseits auch bei längerem Gebrauch der Haut zuträglich ist. Sollte für einzelne Fälle eine intensivere Seifenwirkung erwünscht sein, so möge man sich dann der gewöhnlichen Kaliseife des Handels bedienen. Doch wird dies nur selten und vereinzelt vorkommen, und man vergesse nie dabei, dafs man mit Präparaten ungleichmäfsiger Zusammensetzung arbeitet, bei welchen — wie schon Auspitz bemerkt — das unregelmäfsig auf die Haut verteilte, reichliche, freie Alkali stellenweise mehr oder minder tiefgreifende Ätzungen bewirken kann. Meine alkalischen Seifen dagegen können rein, ohne Wasserzusatz, auch unter wasserdichtem Verband längere Zeit der Haut einverleibt werden, ohne dafs sich Erscheinungen von Ätzung zeigen. Bei ihrer Anwendung tritt ja die potenzierte Seifenwirkung mit Lösung, Austrocknung, Entfettung und Abblätterung der Epidermis, Hyperämie etc. deutlich zu Tage, aber fast immer innerhalb der gewünschten Grenzen. Heftige Dermatitiden gehören auch beim längeren Gebrauch der alkalischen Seifen zu den seltensten Erscheinungen. Zeigt sich auch bei den ersten Applikationen etwas entzündliche Hyperämie, so verschwindet dieselbe fast immer bei fortgesetztem

Gebrauche unter Fortbestehen der übrigen Seifenwirkungen, eine schon von Auspitz mitgeteilte Erfahrung, die er durch eine dynamische Wirkung des Seifenalkali auf die Nerven des papillären Gefäfsnetzes erklärte.

So viel über die alkalischen Seifen. Auf die Bedeutung der überfetteten Seifen dagegen brauche ich nicht speziell einzugehen, da dies in der bezüglichen Arbeit Unnas (*Volkmanns* Vortr. No. 252) ausführlich erörtert wird. Doch mufs ich einiges betreffs meiner Art der Überfettung bringen.

Nach der erfolgreichen Einführung des Lanolin als Salbengrundlage in die Therapie war es begreiflich, dafs ich bei der Wahl des Überfettes auch — und vor allem — an diesen Stoff dachte, umsomehr, als Talg, Schmalz und die übrigen Glycerinfette wegen ihres leichten Ranzigwerdens, namentlich in der feinen Verteilung, in welcher sie sich im Seifenkörper befinden, ganz unbrauchbar waren. Eine ranzige Seife ist nicht allein wegen des widerwärtigen Geruches, sondern und hauptsächlich wegen der eventuellen Reizerscheinungen etc. verwerflich.

Was mich bei dem Lanolin bestach, war nicht etwa seine angeblich gröfsere Affinität zur menschlichen Haut, sondern in erster Linie seine beiden, allgemein anerkannten Eigenschaften, nämlich dafs es sich mit Wasser leicht vermischt und dafs es nicht ranzig wird. Diese so wertvollen, den Glycerinfetten nicht zukommenden Eigenschaften bestimmten mich, das Lanolin als Überfett zu wählen ungeachtet der technischen Schwierigkeiten, die sich bei der Überfettung der flüssigen Seifen mit diesem Stoffe zeigen sollten. Die bezüglichen Versuche nahmen viel Mühe und Zeit in Anspruch, doch gelang es Keysser, schliefslich auf mechanischem Wege bis 3 und 4% Lanolin der flüssigen Seifengrundlage einzuverleiben, wobei letzteres in der denkbar feinsten Verteilung im Seifenkörper suspendiert ist. Bei den weichen Seifen dagegen steht der Einverleibung einer gröfseren

Menge von Überfett nichts im Wege, und habe ich nach mehrfachen Versuchen dieselbe zu 10 % festgesetzt.

Bezüglich dieser Überfettung der Seifen mit Lanolin hat man mir von maſsgebender Seite eingewendet, daſs diese Prozedur auf einem Irrtum beruhe, da das Lanolin sich nicht verseifen läſst, und ich gestehe gerne zu, daſs bei der Anwendung solcher Seifen an eine Verseifung des Lanolin nicht zu denken ist. Dafür gehöre ich aber nicht zu Denen, welche von mit leicht verseifbaren Glycerinfetten überfetteten Seifen glauben, der Fettüberschuſs solle bei der späteren Zerlegung der Seifen mit Wasser das basisch fettsaure Alkali wieder in neutrales fettsaures Alkali umwandeln, damit das Alkali nicht erst seine energische Wirkung ausüben könne. Was ich von dem Überfett verlange, ist eine durch sein gleichzeitiges Einwirken mit der Seife auf die Haut bedingte Abschwächung der Seifenwirkung, gleichviel ob es verseift wird oder nicht, und ich bin vollkommen befriedigt, wenn das Überfett die Epidermis vor dem gewaltsamen Eindringen der Seife etwas schützt und einer übermäſsigen Entfettung der Haut durch die letztere entgegentritt. Diesen Zweck erfüllt das Lanolin vollständig, und kein anderes mir bekanntes Fett könnte es ersetzen. Seine Vermischbarkeit und leichte Emulgierbarkeit mit Wasser gewinnen erst beim mechanischen Akt des Waschens ihre volle Bedeutung und Wichtigkeit, denn, trotz des gewährten Schutzes der Epidermis vor einer übermäſsigen Seifenwirkung, werden die einverleibten Medikamente dank des emulgierten und selbst leicht in die Haut eindringenden Lanolin besser resorbiert. Daſs das Lanolin in dieser Form beim Waschen nicht weggespült wird, sondern in die Epidermis eindringt, erhellt noch aus der Beobachtung, daſs nach Waschungen mit einer solchen Seife die Haut einen schönen Glanz annimmt, ohne sich fettig anzufühlen. Wie sehr ich das Richtige getroffen, beweist auch die Thatsache, daſs die Überfettung der Seifen mit Lanolin nunmehr auch von

anderen benutzt wird, welche früher sich hierzu des Talgs und des Olivenöles bedienten.

Dafs die Schaumbildung durch die Anwesenheit des Lanolin vermindert wird, läfst sich leicht denken, doch ist eine solche sogar bei der weichen, 10% Lanolin haltigen überfetteten Grundseife noch vorhanden.

Entgegen dem Alkali-Überschufs, der gewisse Arzneimittel zersetzt, verträgt sich ein Überfett von Lanolin — einem so beständigen Stoffe — mit allen Medikamenten, ja es erhöht sogar die Haltbarkeit verschiedener unter ihnen im Seifenkörper, so des Resorcins.

Was die Art der Einverleibung der Medikamente in die Grundseifen anbelangt, so ist sie sehr verschieden. Als allgemeine Regel gilt die möglichst kalte Vermischung des betreffenden Arzneimittels und des Seifenkörpers direkt oder mit geringen Zusätzen von anderen Lösungsmitteln. Eine Ausnahme hiervon ist für einzelne verseifbare Arzneimittel (Fette, Harze) gemacht worden, welche zuerst für sich verseift und dann mit der Grundseife vermischt wurden.

Die Dosierung der Medikamente ist in meinen Seifen eine starke, da es ja in unserer Macht steht, durch entsprechende Verdünnung mit dem Waschwasser den Prozentsatz des enthaltenen Arzneimittels beliebig abzuschwächen. Nur für zwei Seifensorten (Karbol und Teer) habe ich zwei verschiedene Dosierungen, eine schwache und eine starke; die Gründe hierfür sind im speziellen Teil angegeben.

Von einer Vermengung mehrerer Arzneimittel in einer Seife habe ich Abstand genommen, ja ich habe mich vorerst beschränkt, ausschliefslich Seifen, die nur je ein einziges Medikament enthalten, herstellen zu lassen. Erst nachdem genauere Erfahrungen über die Haltbarkeit und Wirkung der einzelnen Seifensorten gesammelt worden sind, werde ich vielleicht auch an die Herstellung von

Seifen mit zwei Medikamenten denken, soweit einzelne Indikationen dafür sprechen dürften. Auf kompliziertere Zusammensetzungen jedoch — wie wir sie z. B. in der „Salicylsäure-, Resorcin-, Schwefel-, Teer-Seife“ kennen, werde ich mich nie einlassen. Eine solche Vorschrift wird immer so aussehen, als wenn man an der Wirkung des einzelnen Stoffes zweifelte und diese Unsicherheit durch Massenwirkung zu beruhigen suchte, unter vollständiger Nichtberücksichtigung der chemischen Einwirkung genannter Arzneimittel aufeinander in Gegenwart des Seifenkörpers, auf die Seife als solche und auf die Haut, Wechselwirkungen, die bis jetzt, wie oben gesagt, noch sehr mangelhaft beleuchtet worden sind.

Es giebt Ärzte (darunter leider auch solche, die sich Dermatologen nennen!), die den medikamentösen Seifen jedweden therapeutischen Wert absprechen. Vor den Augen anderer finden höchstens die Teer- und die Schwefelseife noch Gnade. Da mufs ich sagen, dafs diese Kollegen entweder mit medikamentösen Seifen nicht genügend experimentiert oder dafs sie nur mit schlechten Präparaten gearbeitet haben. Die guten Resultate, die ich und viele Andere mit meinen flüssigen und weichen Seifen erzielt haben, rechtfertigen die Behauptung, dafs wir es hier mit einer wichtigen, wirksamen und zuverlässigen Applikationsform der Medikamente zu thun haben, und ich schliefse mich im grofsen und ganzen den Ausführungen Unnas, Eichhoffs und anderer über die Vorteile der Seifentherapie gegenüber anderen medikamentösen Applikationsarten, an. Leider fehlt es auch sonst noch an gebührender Würdigung der medikamentösen Seifen da, wo eine solche nicht fehlen dürfte. So habe ich in der Hand ein sonst gutes, eben erschienenes Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre, in welchem unter den medikamentösen Anwendungsformen wohl Pulver, Pillen, Pasten, Umschläge, Pflaster, Salben, ja sogar Stäbchen, Zäpfchen und Latwergen

aufgezählt werden, während die Seifen durch ihre Abwesenheit ..... glänzen. Und doch sind die Zeiten vorüber, wo der sonst auch für die Seifenfrage bahnbrechende Auspitz eine Absorption von Medikamenten durch die Haut, zumal in Seifenform, nur für einzelne unter ihnen und noch in sehr bescheidenem Mafse anerkannte. Was gewisse Hautkrankheiten, zumal die oberflächlich sitzenden betrifft, so kann es gleichgültig sein, ob das lokal applizierte Medikament wirklich in die Blutzirkulation gelangt oder nicht, ja oft wäre eine solche Absorption gar nicht erwünscht. So würden wir z. B. entzückt sein, wenn das Pyrogallol seine reduzierende Wirkung nur lokal an den psoriatischen Stellen übte und nicht in die Zirkulation eindränge, um hier seinen bekannten deletären Einfluſs auf die Blutkörperchen zu entfalten, der schon mehrfach gefährliche Erscheinungen hervorgerufen hat! Für andere Arzneimittel dagegen ist die Absorption eine Bedingung ihrer Wirkung, und es fragt sich nun, ob meine flüssigen und weichen Seifen dieses oft erstrebte Eindringen der von ihnen getragenen Medikamente in den Blutkreislauf vermitteln können oder gegenüber anderen Applikationsformen begünstigen. Richte ich mich nur nach den therapeutischen Resultaten, so fällt ohne weiteres die Antwort mit Bestimmtheit in bejahendem Sinne aus. Doch müfste diese Frage an der Hand vergleichender Versuche am gesunden und am kranken Menschen, unter Berücksichtigung der Lokalisations-, Zeit- und Temperaturverhältnisse, Nachweis der Medikamente oder deren Umwandlungsprodukte in den verschiedenen Se- und Exkreten des Körpers, und zwar für alle Seifensorten, weiter erhärtet werden — eine sehr zeitraubende und mühevolle Arbeit. Der Anfang in diesem Sinne ist auch schon gemacht worden, und ich verdanke der Liebenswürdigkeit des Professors der Therapie Bourget-Lausanne einige sehr befriedigende Daten hierüber, (siehe unter Jodkaliumseifen im speziellen Teil), nach denen er auch an die Behandlung innerlicher Krank-

heiten und Organveränderungen mit den Seifen grofse Hoffnungen knüpft.

Man spricht in letzter Zeit von einer „Anwendung der Seifen zur Massage“ als von einer Neuerung, wobei ein Medikament in Seifenform in den Körper hineinmassiert wird. Mich dünkt, es wäre viel richtiger, wenn man von einer „Massage zur Seifenbehandlung“ spräche, was allerdings auf Neuheit keinen Anspruch machen dürfte, da die medikamentösen Seifen nicht nur wie Toiletteseifen gebraucht, sondern von jeher eingeschäumt, eingewischt, eingerieben, also in den Körper hinein ... massiert werden.

Das bringt mich auf die Indikationen und die Art der Anwendung der Seifen zu sprechen.

Fragen wir uns erst, wann wir bei der Behandlung eines Hautkranken zu medikamentösen Seifen greifen können, so läfst sich im allgemeinen sagen, dafs eine bestimmte Kontra-Indikation von vornherein eigentlich nicht vorhanden ist. Kein Alter, keine Art, Form oder Stadium der Erkrankung ist an und für sich eine absolute Kontra-Indikation für den Gebrauch medikamentöser Seifen, und wenn man — wohl mehr aus theoretischen Gründen — sagt, dafs man bei akuten Hautkrankheiten Seifen vermeiden mufs, so kann ich aus eigener Erfahrung behaupten, dafs auch bei ihnen Seifen von grofsem Werte sein können und sind, eine Erfahrung, die mit der bekannten entzündungswidrigen Wirkung der Kaliseife in Übereinstimmung steht. Es ist, mit anderen Worten, bei den Seifen wie bei den Salben, deren Anwendung im gegebenen Falle von unangenehmen Erscheinungen begleitet werden kann, ohne dafs man von einer bestimmten absoluten Kontra-Indikation derselben sprechen könnte. Der Kern der Frage liegt auch hier, wie so oft, in einer strengen Individualisierung, welche sich freilich auch für den Erfahrensten nicht selten erst nach Versuchen herausstellt; denn nicht nur die Art, Form und Stadium der Erkrankung sondern auch die natürliche

Anlage, die Idiosynkrasie (sit venia verbo) der Haut machen die Indikationen für die Seife aus. Wenn somit die Seife als medikamentöse Anwendungsart, namentlich in der Form meiner flüssigen und weichen Kaliseifen, bei der Behandlung von Hautkrankheiten oft freilich unter anderem indiziert ist und wegen der bekannten Vorteile ihrer Anwendung (Bequemlichkeit, Sauberkeit, Billigkeit, etc.) den anderen medikamentösen Applikationsformen bei gleicher Wirksamkeit vorgezogen werden mufs, so giebt es Fälle, in denen die Seifenbehandlung durch eine andere schwer oder gar nicht ersetzt werden kann, und zwar solche, wo wegen der Neigung zu Recidiven (Pruritus, Ekzemen, Psoriasis, Seborrhoee, Akme etc.) es sich um eine permanente Prophylaxis handelt, was nicht näher begründet zu werden braucht.

Die Seifenbehandlung kann eine permanente oder eine intercurrente sein, je nachdem die Haut beständig unter dem Einflufs der Seife gehalten, oder nach einer oder mehreren Seifenapplikationen durch längere Ruhepausen bezw. Salben oder andere Medikamente abwechselungsweise mit Seife behandelt wird. Veranlassung zu einer derartigen intercurrenten Applikation können zuweilen unter anderem Nebenerscheinungen der Seifenbehandlung, wie Trockenheit, Sprödigkeit, perverse Abschuppung bieten, und man wird wohl in solchen Fällen am besten Seifen mit Salben alternieren lassen. Im allgemeinen aber wird man bei der permanenten Seifenapplikation bleiben, weil die eben genannten, unter Umständen unangenehmen Begleiterscheinungen der Seifenbehandlung meistens ganz ausbleiben oder doch gegenüber dem therapeutischen Erfolg so in den Hintergrund treten, dafs sie nicht näher berücksichtigt zu werden brauchen. Übrigens kann ich aus mehrfacher Erfahrung mitteilen, dafs etwaige nach den ersten Seifenapplikationen aufgetretene Reizerscheinungen oft in der Folge von selbst verschwinden, auch wenn die Seifenbehandlung weiter fortgesetzt wird.

Der Wirkungsgrad einer medikamentösen Seife kann verschieden sein, richtet sich nach dem jeweiligen Fall und läfst sich auf mehrfachem Wege erzielen. Ist für die Behandlung eines gegebenen Falles eine Seife bestimmt worden, so läfst sich schon aus der Wahl der (alkalischen, neutralen oder überfetteten) Grundlage eine intensive bezw. mäfsige oder abgeschwächte Wirkung erzielen.

Andererseits läfst sich durch das in Anwendung kommende Seifenquantum, sowie durch die Menge des zur Verreibung eventuell genommenen Wassers eine weitere Abstufung in der Wirkung erzielen.

Eine mehr oder minder intensive Wirkung kommt aufserdem durch Nuancen in der Applikationsweise zu stande, insonderheit wenn die Seife rein, ohne Wasserzusatz angewendet wird. So sieht ein Jeder sofort ein, dafs es nicht gleichgültig ist, ob man die Seife einfach auf die kranke Stelle aufstreicht, oder ob man sie in die Haut einreibt, sowie ob man hierzu die bloſse Hand, einen Flanelllappen, einen mehr oder minder harten Borstenpinsel oder gar eine Zahnbürste nimmt, wobei noch die zu diesen Einreibungen gebrauchte Zeit ebenfalls in Frage kommt.

Verschiedene Abstufungen in der Wirkung werden ferner durch das mehr oder weniger lange Einwirkenlassen der Seife an der kranken Stelle erzielt. So kann man die Seife — wie bei der gewöhnlichen Waschmanier — mit Wasser auf der Haut verreiben, einschäumen und gleich darauf abspülen, oder von selbst eintrocknen und liegen lassen, oder noch längere Zeit in die Haut einwischen.

Endlich läfst sich die Wirkung noch dadurch potenzieren dafs die eingeseiften Stellen — wie s. Z. Hebra zu thun pflegte — in Wolle eingehüllt oder mit einem undurchdringlichen Stoffe verbunden werden. Hierzu bediene ich mich des Guttapercha,

Wachstaffets, Silks, auch des in neuester Zeit in den Handel gebrachten Christia. Mit Glycerin geschmeidig gemachtes Pergamentpapier eignet sich auch dazu.

Das Wasser, das zum Verreiben und Einschäumen der Seife gebraucht wird, mufs zweckmäfsigerweise warm sein, damit die bei der eventuellen Zerlegung der neutralen Seife entstehende, in kaltem Wasser unlösliche saure Seife gelöst und zur Wirkung gebracht, bezw. von der Haut entfernt werden kann. Kalte Abspülungen können immer, wenn angezeigt, nachträglich gemacht werden.

Fassen wir das Gesagte über die Möglichkeiten, welche für die Anwendungsweise und demzufolge die Abstufung in der Wirkung meiner flüssigen und weichen Seifen gegeben sind, zusammen, so ergiebt sich, dafs man eine solche Abstufung bezw. Anpassung an die vorliegende Indikation auf verschiedenem Wege erzielen kann, und zwar:

1. durch die Wahl der Grundseife;
2. durch das in Anwendung kommende Seifenquantum;
3. durch entsprechende Verdünnung mit Wasser;
4. durch mehr oder minder kräftige und protrahierte Einreibungen (Massage);
5. durch die Zeit der Einwirkung der Seife auf die Haut;
6. durch nachträgliche Einhüllung der eingeseiften Partien mit Wolle oder impermeablen Stoffen.

Allgemeine Verhaltungsmafsregeln bezüglich der jeweilig zu befolgenden Anwendungsweise der Seife lassen sich natürlich nicht angeben, und es ist vielmehr in jedem einzelnen Falle Sache des Arztes, zu bestimmen, ob eine alkalische, neutrale oder überfettete Seife, ob viel oder wenig Seife, ohne oder mit Wasserzusatz und wieviel, ob einfache Waschungen oder Einwischungen oder mehr oder minder intensive Einreibungen, ohne oder mit wasserdichtem Verbande gebraucht werden müssen. Ebenso hängt

es von den Eigentümlichkeiten des vorliegenden Falles ab, ob die Seifenbehandlung permanent oder intercurrent sein, und im letzteren Falle, ob eine Salben-, Pasten-, Leim-, Puderbehandlung etc. eingeschaltet werden muſs. Hierin wird, wie gesagt, der Arzt im weiten Spielraume seine Bestimmungen treffen und belehrend auf den Patienten einwirken, denn der Erfolg ist nicht nur von dem empfohlenen Medikament abhängig, sondern ebensosehr von der Art und Weise, wie es angewandt wird. Endlich muſs ich noch betonen, daſs die intensivere Wirkungen erzeugenden Anwendungsweisen der Seifen umsomehr in Betracht kommen werden, als gerade meine Seifen sich zur Behandlung auch der schwersten, hartnäckigen und tiefliegenden Hautkrankheiten eignen. Heilerfolge lassen sich dann auch mit geringen Seifenmengen noch erzielen, wenn diese möglichst innig der Haut einverleibt werden. Daſs dieses gerade nicht die Interessen der Apotheker befördert, — die meistens von medikamentösen Seifen nichts hören wollen — läſst sich leicht denken allein der Kranke — der in dieser Hinsicht wohl maſsgebender ist — wird allemal eine Behandlung rühmen, die gegenüber allen anderen die Vorzüge der Sauberkeit, Bequemlichkeit und Billigkeit in sich vereinigt.

Und nun gehe ich zur Besprechung der einzelnen Seifensorten über, die ich der besseren Übersicht halber alphabetisch geordnet habe.

Neutrale Grundseifen.

a. flüssige.

Die nach dem oben von Keysser angegebenen Verfahren dargestellte flüssige neutrale Grundseife ist eine ungefähr honiggelbe, durchsichtige, in Wasser, sowie Spiritus klar lösliche Flüssigkeit, deren spez. Gewicht 1,05 beträgt. Ihre mit Lackmus und Phenolphthaleïn bestimmte Reaktion ist absolut neutral. Bei

— 5° C. erstarrt sie und wird bei Zimmertemperatur leicht wieder flüssig.

Diese Seife dient — wie gesagt — als Grundlage für alle übrigen medikamentösen Seifen, da auch die alkalische und die überfettete Grundseife, sowie die weichen Seifen durch entsprechende Zusätze, bezw. zweckmäfsige Eindickung aus derselben hergestellt werden.

Parfumiert mit Rosenöl, ist sie als Toiletteseife sehr empfehlenswert. Unter geringer Schaumbildung reinigt sie die Haut sehr gut, ohne sie anzugreifen, und sie hat deshalb schon ausgedehnte Verwendung gefunden. Das Publikum verlangt zwar von einer Seife, dafs sie gut schäumt; indessen ist das Schäumen von einer Seife in erster Linie durch freies Alkali bedingt, das unter Umständen reizend wirken kann und auch wirkt. Der Arzt mufs daher dahin belehren, dafs für Denjenigen, dessen Haut Schonung bedarf, eine weniger schäumende, aber absolut neutrale Seife den Vorzug verdient. Ferner kann ich diese Seife, in der Menge von 1—2 Theelöffel voll in den After eingespritzt, als ein sehr bequemes Mittel empfehlen, um einen prompten, schmerzlosen Stuhl zu erzielen, wie nach dem ursprünglich von Schweninger empfohlenen Glycerin.

b. weiche.

Dampft man auf dem Wasserbade die flüssige neutrale Grundseife bis zu Salben-Konsistenz ein, so erhält man die weiche neutrale Grundseife, welche als Grundlage für alle weichen medikamentösen Seifen dient. Aufserdem bringt sie Keysser in den Handel unter der Bezeichnung Sapo unguinosus neutralis „Keysser“ und wird sie dann als Excipiens für Salbenseifen beliebiger Zusammensetzung benutzt.

Alkalische Grundseifen.

Die (flüssigen und weichen) neutralen Grundseifen mit 4% kohlensaurem Kalium versetzt, geben die alkalischen Grund-

seifen, welche als Grundlage für alle medikamentösen flüssigen bezw. weichen alkalischen Seifen dienen.

Beide alkalische Grundseifen bringt Keysser als solche in den Handel.

a. flüssige.

Sie stellt eine fast honiggelbe, klare, durchsichtige, alkalisch reagierende, in Spiritus, sowie in Wasser klar lösliche Flüssigkeit dar. Wie die neutrale Grundseife mit Rosenöl parfumiert, dient sie hauptsächlich zu Toilettezwecken, wie zur Reinigung des Körpers im Bade, zur Entfettung, bezw. Waschungen der Haare, des Haarbodens etc. Therapeutisch wendet man diese Seife mit Vorteil überall da an, wo Schuppen, Krusten und Borken beseitigt werden müssen, sowie bei übermäfsig fetter Haut und bei Comedonen, Acme vulgaris, Rosacea etc. allein oder alternierend mit anderen Präparaten (Salben, Pasten, Leim etc.). Die flüssige alkalische Grundseife kommt in ihrer Wirkungsweise dem Seifenspiritus sehr nahe. Aufserdem ist sie ein vorzügliches Mittel zur Reinigung von Instrumenten und anderen Gegenständen.

b. weiche.

Diese Seife Sapo unguinosus c. Alkali „Keysser" wird zur Bereitung alkalischer Salbenseifen ex tempore nach eigener Angabe des Arztes benutzt, im Falle die in dem Handel befindlichen fertigen medikamentösen Seifen der vorliegenden Indikation nicht genügen sollten. Sie ist ein Ersatz für ähnliche, aber unzuverlässige Präparate des Handels (Sapo kalinus, Sapo viridis etc.).

Überfettete Grundseifen.

a. flüssige.

Wie oben auseinandergesetzt, enthält diese Seife 3—4 % Lanolin. Sie ist gelblich, undurchsichtig, in Wasser, sowie in

Spiritus trübe löslich, neutral. Beim Filtrieren bleibt das Lanolin im Filter zurück, weil es in keiner chemischen Verbindung mit der Seife steht. Bei längerem Lagern merkt man, dafs das Lanolin eine gewisse Neigung hat, sich langsam an der Oberfläche abzusetzen, sich jedoch durch Schütteln wieder verteilen läfst. Diese Seife ist die Grundlage für alle flüssigen, überfetteten medikamentösen Seifen. Aufserdem liefert sie, mit Rosenöl parfumiert, eine durch ihre Milde ausgezeichnete Toiletteseife, die namentlich bei Fällen zu empfehlen ist, wo andere Seifen wegen übermäfsiger Reizbarkeit der Haut nicht vertragen werden.

b. weiche.

Als Grundlage für die überfetteten medikamentösen Salben seifen dient eine Masse salbenartiger Konsistenz, welche aus 90 Tln. weicher neutraler Grundseife und 10 Tln. Lanolin besteht. Aufserdem kommt diese Seife in den Handel unter dem Namen Sapo unguinosus c. Lanolino „Keysser“ und wird dann als Excipiens für beliebige Salbenseifen-Zusammensetzungen gebraucht, ähnlich dem Mollin, gegenüber dem sie viele in die Augen springende Vorzüge aufweist.

Anthrarobin-Seifen.

Mehr aus wissenschaftlichen als aus praktischen Gründen habe ich das von Liebermann durch Reduktion des Alizarins dargestellte Anthrarobin meinen flüssigen und weichen Grundseifen einverleibt. Die ursprünglich braungelblichen Anthrarobinseifen werden aber schon ungefähr $^1/_4$ Stunde nach ihrer Herstellung grün, etwas später blau und etwa nach zwei Stunden violett. Es findet offenbar in diesen Seifen eine Oxydation des Anthrarobins und seine Überführung in Alizarin statt, was sie unbrauchbar macht.

Aristol-Seifen.

Das Aristol löst sich schwer in meinen flüssigen Grundseifen, und die so erhaltenen Präparate sind nicht empfehlenswert. Mit den weichen Seifengrundlagen dagegen giebt das Aristol haltbare Seifen, die ich zu 5% dosiert habe. Durch den horrenden Preis dieses Medikamentes ist natürlich die Aristolseife selbst sehr teuer und deswegen nur für die bessere Praxis geeignet. Hier kann sie in der Behandlung der Psoriasis des Gesichtes von Nutzen sein, zumal die antipsoriatischen Mittel par excellence — Pyrogallol und Chrysarobin — wegen der von ihnen hervorgerufenen Verfärbungen der Haut etc. am Gesichte nicht gern angewendet werden.

Kürzlich habe ich einen Fall von Eczema marginatum durch Einreibungen mit neutraler Aristolseife und Guttaperchaverband in einigen Tagen zur völligen Heilung gebracht. In ähnlichen Fällen ziehe ich jedoch die ebenso wirksamen und viel billigeren Teerseifen vor. Sollte das Aristol wohlfeiler werden, so könnte man die Aristolseifen auch bei Dermatomykosen, exulceriertem Lupus, syphilitischen Geschwüren und Ulcerationen überhaupt in Anwendung ziehen.

Nach meinen Erfahrungen scheint eine Spaltung des Aristols in seine Komponenten, Thymol und Jod, wenigstens beim Gebrauch der Aristolseife an normaler Haut, nicht stattzufinden.

Benzoë-Seifen.

Die Resina Benzoës spielt in der Kosmetik gegen „unreinen Teint“ noch immer eine grofse Rolle. Ob sie wirklich gewisse leichte Formen von Seborrhoee, Rosacea, Akme günstig beeinflufst, weifs ich nicht, vermute aber, dafs sie gröfstenteils dem angenehmen, vanilleähnlichen Geruche ihre Beliebtheit verdankt.

Bei meinen Versuchen, weiche Seifen mit Benzoë herzustellen,

stellte sich heraus, dafs die Seifenmasse allmählich flüssig wurde, während sich Fettsäure abschied. Diese Zersetzung der Seife ist wohl der im Harz zu 10—20 % vorhandenen Benzoësäure (z. Tl. anch Zimtsäure) zuzuschreiben, und ich neige daher zur Ansicht, dafs die den Benzoëseifen des Handels nachgerühmte Milde der Abstumpfung des Alkaliüberschusses durch die Benzoësäure des Harzes zu verdanken ist. Eine neutrale Seife kann aber, ohne sich teilweise oder ganz zu zersetzen, kein Benzoë aufnehmen. Zn medizinischen Zwecken sind daher die Benzoëseifen nicht zu gebrauchen.

Belladonna-Extrakt-Seife.

Meines Wissens hat noch niemand eine medikamentöse Seife mit Tollkirschen-Extrakt hergestellt, indessen dürfte die Beliebtheit, welche dieses Medikament als Antispasmodicum geniefst, meinen Versuch wohl rechtfertigen. Diese Seife würde, wenn nachgewiesen wird, dafs sie haltbar ist und die therapeutischen Eigenschaften des ihr einverleibten Medikamentes besitzt, bald eine grofse Anwendung finden und die gleichnamigen wässerigen, bezw. alkoholischen Lösungen, Salben etc. verdrängen. Die Gründe zu dieser Bevorzugung der Seifen gegenüber den anderen therapeutischen Applikationsformen habe ich im allgemeinen Teil dieser Abhandlung zur Genüge besprochen, und ich brauche hier wohl nicht nochmals darauf zurückzukommen.

Einstweilen habe ich sie nur mit der neutralen Grundlage herstellen lassen, und zwar im Verhältnis zu 5 %. Hierzu wird das Extractum Belladonnae *Pharm. Germ.* III. verwendet. Diese Seife ist dunkelbraun, in dünnen Schichten durchsichtig, geruchlos und in Wasser, sowie in Spiritus klar löslich.

Die Indikationen dieser Seife brauchen nicht einzeln genannt zu werden. Sie ist angezeigt da, wo die Bekämpfung des Symptoms „Schmerz“ an durch die Haut leicht erreichbaren Körper-

teilen oder Organen notwendig oder erwünscht ist. In solchen Fällen, wo es sich ja meistens um eine tiefe Wirkung handelt, wird natürlich die Seife ohne Wasserzusatz in die Haut eingerieben und darauf, wenn nötig, die Stelle mit einem undurchdringlichen Stoffe bedeckt.

Ähnliche physikalische, chemische und therapeutische Eigenschaften, wie die vorhergehende, darf wohl die

Bilsenkraut-Extrakt-Seife

beanspruchen, welche aus

Extr. Hyoscyami *Pharm. Germ.* III.	5,0
Neutrale Grundseife	95,0

zusammengesetzt ist. Dieselbe ist braun, klar, durchsichtig, in Wasser und Spiritus leicht löslich und riecht nach dem in ihr vorhandenen Arzneimittel.

Campher-Seifen.

Meine flüssige neutrale Grundseife ist ein vorzügliches Lösungsmittel für den Campher wie überhaupt für alle campherartigen Stoffe, und lassen solche Seifen in keiner Hinsicht etwas zu wünschen übrig. Die 10% neutrale Campherseife ist hellgelb, durchsichtig, in heifsem Wasser, sowie in Spiritus klar löslich und riecht stark nach Campher. Eine ebenfalls 10%-Campherseife habe ich mit alkalischer und überfetteter Grundlage herstellen lassen. Diese Campherseifen habe ich mit Erfolg dort angewandt, wo die Indikation vorlag, die Zirkulation in einer Hautgegend zu stimulieren. Es ist ein Grundsatz der Schweningerschen Lehre, bei der Untersuchung von Kranken mehr als bisher das Augenmerk auf ihre Zirkulationsverhältnisse zu richten, weil diese oft einen wichtigen Anhaltspunkt für eine erfolgreiche Behandlung liefern. Neben der üblichen Herz- und Pulsuntersuchung habe ich bei Schweninger gelernt, mich bei jedem

Kranken zu erkundigen, ob er an kalten Händen und Füfsen leidet, eine Erscheinung, der man bei chronischen Kranken sehr oft begegnet. Die Erfahrungen, die ich dabei gesammelt habe, lehren, dafs man, wenn in solchen Fällen gründlich für warme Extremitäten gesorgt wird, nicht allein einem unangenehmen subjektiven Gefühle steuert, sondern oft auch einen sehr günstigen Einfluſs auf anderweitige Beschwerden des Patienten gewinnt. Es ist hier nicht die Stelle, zu erörtern, auf wie mannigfaltige Art sich dieses Ziel erreichen läfst. Eine davon, die sich mir als wirksam, zugleich sehr bequem erwiesen hat, besteht in Einreibungen der betreffenden Extremitäten mit flüssiger Campherseife ohne Wasserzusatz bis zum vollständigen Eindringen derselben in die Haut. In den hartnäckigsten Fällen lasse ich solche Einreibungen vor dem Zubettegehen und einen wasserdichten Umschlag über die eingeriebenen Stellen machen. Eine Erscheinung, die mit kalten Extremitäten oft Hand in Hand geht — die Hyperhidrosis dieser Körperteile — wird ebenfalls durch die Anwendung der Campherseife sehr günstig beeinfluſst. Auch gegen andere Formen der Hyperhidrosis, profuse und kritische Schweifse, Nachtschweifse der Phthisiker sind Waschungen mit Campherseifen sehr zu empfehlen.

Ebenfalls bei Schweninger habe ich die Erfahrung gemacht, dafs das einfache Auflegen von Guttaperchapapier auf eine schmerzhafte Stelle oft angenehme Linderung verschafft. Der Mechanismus dieser schmerzstillenden Wirkung des Guttapercha ist mir unbekannt, und ich verwahre mich, hierfür irgend eine Theorie aufzustellen; indessen habe ich gesehen, dafs diese Wirkung des Guttapercha um so frappanter ist, je besser es an der Haut klebt, so dafs die Luft möglichst wenig Zutritt zu der darunterliegenden Haut hat. Reibt man nun in die fragliche Stelle die flüssige Campherseife stark ein, so erwirkt man eine mehr oder minder grofse Entfettung und Erwärmung der Haut, zwei Momente, die

ein Besserkleben des Guttapercha ermöglichen und dessen anodyne Wirkung erhöhen.

Wird die Hautzirkulation durch die Anwendung der Campherseife belebt und stimuliert, so ist letztere bei Perniönen erst recht indiziert, und ich habe von ihrem Gebrauch gute Resultate nicht allein in Fällen gesehen, in denen die Frostbeulen schon ausgebildet waren, sondern auch bei Personen, die jedes Jahr an diesem Übel litten, und die nach konsequentem, prophylaktischen Gebrauche der Campherseife davon verschont wurden. Waschungen mit der Campherseife lasse ich auch gern bei solchen Akmefällen bethätigen, wo die Comedonenbildung in den Vordergrund tritt. Hier wirkt der Campher belebend auf die Talgdrüsenthätigkeit und gewissermafsen als ein Hauttonicum, wie das Kummerfeldsche Wasser thut. Ob unter Umständen eine Kombination von Campher und Thiol in der Seife gegen Akme von Nutzen ist, müssen weitere Versuche lehren. Als Excitans und Stimulans wende ich ebenfalls die flüssige Campherseife statt des Campherspiritus und Campherweins bei torpiden Geschwüren an, und zwar hier gerne als Umschlag von mit der puren Seife durchtränkten Mull- oder Leinwandstücken. Die gärungs- und fäulniswidrige Eigenschaft des Camphers berücksichtigend, könnte man die Campherseife auch als mildes antiseptisches Mittel benutzen.

Carbol-Seifen.

Die Carbolsäure erhält sich unzersetzt in meinen drei flüssigen Seifengrundlagen. Von der Herstellung einer alkalischen Carbolseife habe ich jedoch aus dem Grunde abgesehen, weil die Carbolsäure als solche die Epidermis ziemlich stark angreift, somit den Alkali-Überschufs entbehrlich macht.

Aus demselben Grunde gewinnt die überfettete Carbolseife an Bedeutung gegenüber der neutralen, und ich gebe jener stets

den Vorzug da, wo sie täglich oder öfters gebraucht werden soll, während die neutrale sich in solchen Fällen eignet, wo man von ihr für eine kürzere Zeit die gröfste Wirkung verlangt.

Die zur Herstellung dieser Seifen dienende Carbolsäure ist die synthetisch dargestellte und stammt aus der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik. Die Carbolsäurekrystalle werden in der Wärme des Trockenstandes in der entsprechenden Seifengrundlage aufgelöst, und zwar im Verhältnis von 3 bezw. 5%. Die Lösung ist vollkommen. Diese Seifen riechen nach Carbolsäure, der Geruch tritt indessen beim Vermischen und Verreiben mit Wasser stärker hervor. Die (3 oder 5%) neutrale Carbolseife ist hellgelb (die Farbe wird allmählich dunkler, wenn man statt der synthetisch dargestellten Carbolsäure andere Carbolsäuren, wenn auch reine und von Kresylsäure freie nimmt), durchsichtig, in Wasser sowie in Spiritus klar löslich und verändert sich keineswegs bei langem Aufbewahren. Die Carbolsäure verhält sich daher mit meiner Seifengrundlage nicht wie eine gewöhnliche Säure, da sie die Spaltung der Seife und Fällung der Fettsäure nicht bewerkstelligt.

Meine Carbolseifen, in wenig Weingeist gelöst, geben mit Eisenchlorid eine schmutzig-grüne Färbung, welche durch stärkere Verdünnung mit Wasser violett wird. Bromwasser erzeugt in einer dünnen wässerigen Lösung von diesen Seifen einen weifsen, flockigen Niederschlag. Beide Reaktionen sind zum Nachweis der Carbolsäure charakteristisch.

Der hygienische und therapeutische Wert dieser flüssigen Carbolseifen ist nicht hoch genug anzuschlagen, zumal es eine gute, zuverlässige Carbolseife in Stückform nicht giebt und nicht geben kann. Das erhellt ohne weiteres aus der ungemein grofsen Flüchtigkeit der Carbolsäure. Unna selbst hat seiner überfetteten Carbolseife kein gutes Zeugnis ausgestellt und sämtliche Carbolseifen (Stückseifen) des Handels scharf verurteilt. Meine eigenen Erfahrungen hierüber weichen von den

Unnaschen nicht ab, und es ist gewifs keine Übertreibung, zu behaupten, dafs das diese Seifen umwickelnde Papier mehr Carbolsäure enthält, als die Seife selbst, — aufser wenn der Fabrikant durch Füllung die Carbolsäure zu binden versuchte, was solche Seifen vom medizinischen Standpunkte noch verwerflicher macht.

Die hervorragende Eigenschaft meiner flüssigen Carbolseifen in der Hauttherapie liegt weniger in der sogenannten antiparasitären, bezw. für Pilze entwickelungshemmenden oder tötenden Wirkung der Carbolsäure, als in der diesem vielseitigen Medikament zukommenden lähmenden Wirkung auf die sensiblen Nervenendigungen. Setzt die Carbolsäure die normale Sensibilität der Hautnerven schon herab, so vermag sie in noch höherem Mafse die erhöhte Reizbarkeit dieser Nerven, wie sie bei vielen idiopathischen sowohl, als allgemeinen Krankheiten und krankhaften Zuständen in Form von Jucken auftritt, abzuschwächen. Diese antipruriginöse Eigenschaft meiner Carbolseifen zeigt sich nach meinen Erfahrungen mehr beim Pruritus essentialis, bei chronischen Ekzemen und der Prurigo, als bei der Urticaria; den Grund dafür weifs ich freilich nicht anzugeben. Die so üblichen Waschungen mit wässerigen oder alkoholischen Carbollösungen, sowie Carbolsalben sind von der flüssigen Carbolseife im Kampf gegen das Jucken weit übertroffen, gewifs weil die Seife als solche vermöge ihrer keratolytischen Wirkung, ihrer Affinität für die Oberhaut und der sie auszeichnenden Bindungskraft die ihr einverleibte Carbolsäure weiter in die Tiefe, wo die Nerven liegen, zu bringen vermag, als die oben genannten Vehikel.

Dafs die antipruriginöse Wirkung der Carbolseife nur eine palliative sein kann und ist, versteht sich von selbst. Allein, wer weifs, wie selten die radikale Heilung einer Prurigo oder eines Pruritus senilis gelingt, wird sich gewifs auch dieses palliativen Mittels oft zu bedienen verstehen, das im stande ist, den mit diesen Krankheiten Behafteten eine ersehnte Linderung zu verschaffen.

Gegen Mykosen habe ich die Carbolseifen noch nicht gebraucht, weil ich hierfür andere weiter unten zu besprechende Seifen vorziehe. Ich bin aber überzeugt, dafs die Carbolseifen, besonders die überfetteten, sich zum täglichen Gebrauch als desinfizierende Seifen eignen und namentlich in der Hand der Chirurgen und Anatomen vor und nach Operationen oder Sektionen bewähren werden.

Zur Vereinfachung der Ordination wird die dreiprozentige schwache, die fünfprozentige starke Carbolseife genannt.

Chinin-Seifen.

Unter den Chininsalzen ist das Chinin. bisulfur. das einzige, welches sich in den flüssigen Seifengrundlagen gewissermafsen löst. Haltbar sind jedoch diese Seifen keineswegs, denn vermöge seiner stark sauren Reaktion bewirkt das Chininbisulfat stets eine Zersetzung derselben unter Abscheidung von Fettsäure.

Die weichen Seifen erleiden durch dieses Chininsalz ebenfalls in kurzer Zeit eine Zersetzung, und besser bestellt wird es wohl mit Stückseifen, die das fragliche Arzneimittel enthalten, auch nicht sein.

Das reine Alkaloïd der Chinarinde — das Chinin. pur. — läfst sich dagegen — natürlich nur mit weichen Grundlagen — zu sehr haltbaren Seifen verarbeiten, die ich zu 5 % habe dosieren lassen.

Wenn das Chinin, wie Eichhoff behauptet, wirklich eine „spezifische“ Wirkung gegen das Microsporon furfur besitzt, was ich bis jetzt noch nicht erprobt habe, so müssen meine weichen Chininseifen bei der Behandlung und Verhütung der häufig vorkommenden und gern recidivierenden Pityriasis versicolor grofse Bedeutung gewinnen, weil dieselben, wie gesagt, von nachgewiesener Haltbarkeit sind. Bei Alopecia areata glaube ich nicht ohne Vorteil meine Chininseifen angewendet zu haben.

Chloral-Seifen.

Auf Wunsch eines Kollegen wurden von KEYSSER eine flüssige neutrale Seife mit 5% Chloralhydrat und eine mit je 5% Chloralhydrat und Campher hergestellt. Die Herstellung geschieht ohne technische Schwierigkeiten. Anfangs sind diese Seifen hell, durchsichtig, in Wasser und in Spiritus klar löslich, sie trüben sich jedoch mit der Zeit, da sich in der Chloralseife allmählich Fettsäure an der Oberfläche abscheidet (durch Bildung von Ameisensäure) und Chloroform frei wird (am Geruch leicht erkennbar) während in der Chloral-Campherseife sich ein weifser, flockiger, in der ganzen Seifenmasse gleichmäfsig verteilter Stoff noch nicht festgestellter Natur abscheidet (vielleicht eine unlösliche Verbindung des Chlorals mit dem Campher).

Demnach scheint Chloral sich zur Anwendung in Seifenform nicht zu eignen, schon deshalb, weil die Chloralseifen nicht haltbar sind.

Chrysarobin-Seifen.

Zu flüssigen Seifen eignet sich das Chrysarobin wegen seiner unzureichenden Löslichkeit nicht. Es hält sich zwar darin unzersetzt, aber setzt sich fest auf den Boden der Flaschen ab und läfst sich nachträglich durch Schütteln nicht mehr gut verteilen, so dafs derartige Seifen, wenn auch therapeutisch sehr wirksam, aus praktischen Gründen unbrauchbar sind.

Mit weichen Grundlagen hergestellte Chrysarobinseifen sind dagegen gute Präparate. Sie werden zwar leicht durch Luftzutritt braun bis braunschwarz, doch scheint diese Verfärbung ein blofser physikalischer Vorgang zu sein; jedenfalls ist die therapeutische Wirkung eine vorzügliche. Mit einer zehnprozentigen neutralen Chrysarobinseife kann man — abgesehen von den bekannten Annehmlichkeiten der Seifenbehandlung — dieselbe Wirkung wie mit einer gleichprozentigen Salbe oder einer zwanzigprozentigen Traumaticin-

lösung erzielen. Dabei ist die mit der Anwendung des Chrysarobins in Salbenform fast immer einhergehende Dermatitis bei der Seifenbehandlung viel mäfsiger, ebenso die Verfärbung von Haut und Wäsche, so dafs auch aus diesen Gründen die Chrysarobinseifen empfehlenswert sind. Ihr Wirkungskreis umfafst die Psoriasis, gewisse trockene, seborrhoische und marginierte Ekzeme, sowie die Dermatomykosen.

Creolin - Seifen.

Das Creolin löst sich leicht in den drei Seifengrundlagen und giebt mit ihnen ausgezeichnete Seifen, eine neutrale, eine alkalische und eine überfettete, alle 10% Creolinum Pearson enthaltend.

Ich habe hier einen ziemlich starken Prozentsatz deshalb gewählt, weil ein solcher oft indiziert ist, während ich die ähnlich wirkenden, später zu besprechenden Lysolseifen schwach dosieren lasse (3%). Übrigens kann ein Jeder durch Verdünnung mit Wasser gleich beim Gebrauche auch die Creolinseifen nach Wunsch verdünnen und schwächen.

Die neutrale, sowie die alkalische Creolinseife stellen eine dunkelbraune, durchsichtige, nach Creolin riechende, in Wasser und in Spiritus klar lösliche, bei starker Verdünnung milchigtrübe werdende Flüssigkeit dar.

Das seit einigen Jahren in die Therapie eingeführte Creolin hat sich unter den Antisepticis neben der Carbolsäure eine gute Stelle erobert, und zwar hauptsächlich wegen seiner Billigkeit und relativen Ungiftigkeit. Letztere Eigenschaft kann ich insofern bestätigen, als ich beim Gebrauche der Creolinseifen nie — auch nicht bei Kindern — Vergiftungen beobachtet habe.

Als desinfizierendes Mittel im allgemeinen bewähren sich die Creolinseifen vortrefflich, und werden sich dieselben leicht in der Chirurgie Bahn brechen, sei es bei Waschungen der Operateure,

sowie des Operationsfeldes am Patienten, sei es in der Behandlung von Wunden. Ich habe schlecht aussehende, torpide, übelriechende Unterschenkelgeschwüre bei der Anwendung von Creolinseifen-Umschlägen in kurzer Zeit schöne Granulationen entwickeln und verhältnismäfsig rasch verheilen sehen. Auch bei Furunculosis haben mir Waschungen mit überfetteter Creolinseife allein oder kombiniert mit Thiolfirnis oder weifser Quecksilberpräcipitatsalbe gute Dienste geleistet. Ich wählte hier meistens deshalb die überfettete Creolinseife, um die umliegende gesunde Oberhaut zu schonen und die eventuelle Bildung von neuen Eingangspforten für die Eiterkokken möglichst zu vermeiden.

Weitere Indikationen für die Creolinseifen sehe ich in Fällen von Impetigo contagiosa und Fufsschweifs, namentlich wenn dieser von üblem Geruch begleitet ist. Eichhoff empfiehlt seine Creolinseife auch gegen Scabies und die bekannte Intertrigoform, den „Wolf".

Was die Krätze betrifft, so werden wir weiter unten andere Seifensorten kennen lernen, denen eine wohl sicherere milbentötende Wirkung zukommt. Bezüglich des „Wolfes" lauten meine Erfahrungen dahin, dafs Seifen und Waschungen im allgemeinen, speziell die Anwendung von Creolinseife gegenüber der altbewährten einfachen Einstreuung von kühlenden, leicht adstringierenden oder antiseptischen Pudern keinen Vorzug verdienen.

Pediculi pubis werden nach wenigen Einreibungen mit meinen Creolinseifen und nachträglichem Bade sicher getötet und entfernt.

Eukalyptol-Seifen.

Durch direktes Vermischen des Eukalyptols mit den flüssigen Seifengrundlagen werden die Eukalyptolseifen bereitet. Ich habe dieselben zu 5% dosiert, indessen lassen sich viel höhere Prozentuierungen bewerkstelligen. Die neutrale Eukalyptolseife ist gold-

gelb, klar, durchsichtig, hat den aromatischen Geruch des Eukalyptus und erhält sich unverändert schön.

Die Eukalyptolseifen haben mit den schon besprochenen Campherseifen die Indikationen im grofsen und ganzen gemein. Zu empfehlen sind dieselben besonders als Aromatica in Form von kühlenden Waschungen bei fieberhaften Prozessen. Wenn die Brunnersche Angabe, dafs bei akuten infektiösen Prozessen eine Abscheidung der Krankheitserzeuger mit dem Schweifs erfolgt, Bestätigung findet, könnte die Desinfektion solcher Kranken nicht bequemer gemacht werden, als durch die Anwendung medikamentöser Seifen, und darunter dürften die Eukalyptolseifen wohl Berücksichtigung verdienen, da ja durch die Untersuchungen von H. Schulz, Lister u. A. die antiseptischen Eigenschaften des Eukalyptusöls — das 75% Eukalyptol enthält — genügend festgestellt worden sind.

Bei dem Gebrauche der Eukalyptolseifen entwickelt sich der aromatische Duft dieses Arzneistoffes in hohem Mafse in der Umgebung, und dies dürfte dieselben als Bade- bezw. Toiletteseife für Brust- und Blasenleidende vielleicht nicht ganz wertlos erscheinen lassen.

Hydroxylamin-Seife.

Obwohl ich persönlich kein Anhänger des Hydroxylamins bin, das, abgesehen von seinen toxischen Wirkungen, sich durch keine Vorteile auszeichnet gegenüber anderen schon früher bekannten reduzierenden Mitteln (conf. Groddeck *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* Bd. X.), so fehlt es nicht an Verehrern dieses Medikamentes, und ich versuchte deshalb, Hydroxylamin-Seifen herzustellen. Dabei stellte sich heraus, dafs das salzsaure Hydroxylamin in der neutralen sowohl wie in der alkalischen flüssigen oder weichen Grundseife eine allmähliche Zersetzung eingeht, die sich durch langsame, aber stetige, noch nicht näher untersuchte

Gasentwickelung unter Trübewerden der ursprünglich klaren und durchsichtigen Grundlage dokumentiert. Am haltbarsten scheint mir eine überfettete einprozentige Hydroxylaminseife zu sein, die mehrere Monate nach ihrer Herstellung aus Sublimat-, bezw. Höllensteinlösungen metallisches Quecksilber bezw. Silber fällt, was auf Vorhandensein noch unzersetzten Hydroxylamins schliefsen läfst. Die sich für diese Seife interessierenden Kollegen werden sie hauptsächlich bei Psoriasis anwenden.

Jod-Seife.

Seifen mit **freiem** Jod sind nicht haltbar, das ist das Resultat meiner lang fortgesetzten Untersuchungen. Mit Jod hergestellte flüssige Seifen zeigen nach Verlauf von höchstens einigen Tagen kein freies Jod mehr. Weiche Jodseifen sind etwas haltbarer, aber auch nicht viel mehr. Von den drei Seifengrundlagen geben die überfetteten die haltbarsten Jodseifen. Vor Licht geschützt, zersetzen sich die Jodseifen langsamer, das Erwärmen beschleunigt dagegen die Zersetzung. Letztere besteht in einer Spaltung der Seife unter Bildung von Jodkalium (vielleicht auch von jodsaurem Kalium) und Abscheidung von Fettsäure. Auch haben frisch bereitete Jodseifen eine mehr oder minder intensiv braune Farbe, welche mit der Zersetzung der Seife, bezw. Bindung des Jods allmählich verschwindet. Eichhoff sucht zwar die weifse Farbe seiner „haltbaren“ Jodseife dadurch zu erklären, dafs „Lösungen von metallischem Jod durch Alkalien entfärbt werden, ohne dafs sie sich deshalb zu zersetzen brauchen, denn durch Zusatz von wenig Säure, welche das Alkali neutralisiert, tritt gleich die braune Farbe wieder auf.“ Eichhoff befindet sich aber hier im Irrtum, denn seine Grundseife soll ja kein freies Alkali enthalten, das zur Entfärbung erforderlich sein müfste, und neutrale Verbindungen von Natrium, Kalium etc. nehmen das Jod ohne Entfärbung auf, wie die Lugolsche Lösung es

uns deutlich zeigt. Andererseits läfst sich auch aus einer reinen Jodkaliumlösung durch Zusatz von Schwefelsäure braune Jodfarbe erzeugen, und niemand wird wohl behaupteu, es weise diese Reaktion freies Jod nach. Stückseifen mit freiem Jod sind ebensowenig haltbar, als flüssige oder weiche Seifen, namentlich sobald das Stück in Gebrauch kommt, und wenn dessenungeachtet therapeutische Erfolge damit erzielt werden, so müssen dieselben auf die Jodverbindungen zurückgeführt werden, vorzüglich auf das Jodnatrium, bezw. Jodkalium, und der Name Jodseife mufs daher als auf Täuschung beruhend wegfallen.

Jodkalium-Seifen.

Das Jodkalium löst sich leicht in meinen drei flüssigen Seifengrundlagen und giebt schöne, haltbare Seifen, die ich einstweilen zu 5% habe dosieren lassen, wenn sie auch noch viel mehr Kal. jod. aufzunehmen vermögen. Die neutrale Jodkalium-Seife ist gelb, klar, durchsichtig, geruchlos, wasserlöslich, wird nicht durch Phenolphthaleïn gerötet und nimmt eine tiefbraune Färbung von freiem Jod an, wenn man sie mit konzentrierter Schwefelsäure übergiefst.

Die Jodkaliumseifen sind ganz gewifs berufen, das Ung. Kal. jodat., von dem sie die Indikationen haben, in vielen Fällen mit Vorteil zu ersetzen, weil die Seifenform die Resorption des Jodkaliums begünstigt. Laut schriftlicher Mitteilung von Professor Bourget-Lausanne läfst sich bei oberflächlichen Einreibungen mit meiner neutralen Jodkalium-Seife beim gesunden Menschen das Jod im Harn 36, im Speichel sechs Stunden nach dem Anfang des Experimentes nachweisen. Bei Einreibungen und Guttaperchaverband ist das Jod im Harn nach 12, im Speichel nach zwei bis drei Stunden nachweisbar. Bei Applikationen der Seife auf Geschwüre oder an von Epidermis entblöfsten Hautstellen tritt das Jod schon viel früher in genannten Flüssigkeiten auf. Diese

Untersuchungen werden fortgesetzt. Die Jodkalium-Seifen werden in der Behandlung von strumösen Geschwülsten, syphilitischen Hyperplasieen, chronisch-entzündlichen Wucherungen und Infiltraten etc., und zwar nicht blofs bei Erkrankungen der Haut, sondern auch der Nase, Ohren, Harn-, Geschlechtsorgane etc. ausgedehnte Anwendung finden.

Jodoform-Seifen.

Wir haben vorhin gesehen, dafs eine mit freiem Jod bereitete Seife sich jedesmal verhängnisvollerweise zersetzt und dafs all die zur Herstellung einer haltbaren Jodseife angestellten Versuche mifslangen. Lohnender wurden dagegen die Bemühungen bezüglich der Herstellung und Haltbarkeit der Jodol- und Sozojodol-, besonders aber der Jodoform-Seife, Stoffe, die in therapeutischer Beziehung dem Jod sehr nahestehen.

Das Jodoform ist in neutraler, sowie in alkalischer Grundseife so gut wie unlöslich. Nach vielen Versuchen fand sich in dem Campher ein Stoff, der sich hier als Mittel zum Zweck vortrefflich bewährte. Der Campher steht ja den ätherischen Ölen, in denen Jodoform leicht löslich ist, in chemischer Beziehung sehr nahe. Nun stellte sich heraus, dafs eine fünfprozentige neutrale Campherseife eine gröfsere Menge Jodoform vollkommen löst. So habe ich eine zweiprozentige neutrale Jodoformseife (auch alkalisch und überfettet) herstellen lassen, welche hellgelb, durchsichtig und in Spiritus klar löslich ist. Mit heifsem Wasser vermischt, ist dieselbe anfangs klar, später scheidet sich daraus Jodoform ab. Der Geruch dieser Seife ist auch mehrere Monate nach ihrer Herstellung der des Camphers und des Jodoforms — namentlich bei Aufbewahrung in schwarzem Glase — was wohl der beste Beweis für ihre Haltbarkeit sein dürfte. Dafs der Campher-Zusatz der Anwendung der Jodoform-Seife nicht im Wege steht, liegt auf der Hand, wenn man nur bedenkt, dafs in den weitaus meisten Fällen

wo das Jodoform indiziert, der Campher ebenfalls gute Dienste leisten kann, so dafs man eher sagen darf, dafs beide Stoffe sich in ihrer Wirkung unterstützen, als dafs sie sich gegenseitig beeinträchtigen.[1]

Die flüssige neutrale Jodoform-Seife scheint mir berufen, die Anwendung des Jodoforms als Streupulver in vielen Fällen zu ersetzen, und als solche den Chirurgen und Syphilidologen sehr willkommen zu sein. Wie unbequem, ungenau, unpraktisch und verschwenderisch ist zum Beispiel das Aufstreuen von Jodoform mit dem Pinsel oder Watte auf Wunden, Geschwüre etc. oder die Einführung von Jodoform-Tampons in Körperhöhlen! Dabei geht ebensoviel Jodoform an die Luft, an den Boden, an die Kleider des Arztes und des Patienten verloren, als davon auf die kranke Stelle kommt! Wie ungenau und unvollkommen das einem Geschwüre oder einer Wunde aufgestreute Jodoform sich verteilt, weifs ein Jeder; hier zu viel, dort zu wenig, dabei ist an das Eindringen zwischen die Unebenheiten eines granulierenden Geschwürs gar nicht zu denken. Dafs in solchen Fällen die Anwendung von in Jodoformseife eingetauchten Gazelappen oder Watte, direkt aufgelegt nach der Art eines Umschlages, vorteilhafter sein mufs, ist einleuchtend. Die Seife als solche kann hier nur günstig wirken, indem sie dank ihrer fettemulgierenden Eigenschaft für eine Zerteilung, Lösung und Entfernung des Eiters sorgen wird. Zur Bereitung von Jodoform-Tampons, wie sie hauptsächlich von Frauenärzten gebraucht werden, eignet sich die flüssige Jodoform-Seife vortrefflich; ob sich dieselbe zu Einspritzungen in kalte Abscesse statt Jodoform-Äther-Lösungen nach VERNEUIL eignet, mögen Chirurgen entscheiden.

[1] In letzter Zeit ist mir die Herstellung einer ausgezeichneten Jodoform-Seife gelungen, die sich in hellen Flaschen unzersetzt hält. Hierzu ist statt des Camphers Lavendelöl genommen worden, das den Jodoform-Geruch fast vollständig verdeckt. Diese Seife bietet somit wesentliche Vorteile gegenüber der campherhaltigen und wird an die Stelle der letzteren treten.

Die Jodoform-Seifen werden als Heilmittel und Anodyna bei der Behandlung von weichen Schankern, syphilitischen Ulcerationen der Haut und Schleimhäute, Bubonen, sowie als Resorption fördernde Mittel bei Kropf, skrofulösen Drüsenschwellungen etc. Verwendung finden. Dermatologen werden sich derselben hauptsächlich bei der Behandlung des Lupus bedienen, namentlich in Form von Einreibungen, eventuell kombiniert mit Guttapercha-Verband, weil hier — das mufs man nie vergessen — eine tiefe Wirkung erforderlich ist. Bemerken will ich hier, dafs bei dieser Behandlung der Jodoform-Geruch sich wenig bemerkbar macht; die Seife scheint ihn zu binden.

Dafs bei den eben besprochenen Verwendungen Jodoform-Seifenstücke nicht in Betracht kommen können, sieht Jeder sofort ein, der solche Präparate — auch wenn sie unter ärztlicher Kontrolle hergestellt sind — einmal näher betrachtet und die grobe Verteilung des Medikamentes in der Seifenmasse konstatiert hat, abgesehen von den bei der Anwendung aller harten Seifen nötigen Prozeduren (Verreiben mit Wasser etc.), welche ein Eindringen des Jodoforms in die Haut illusorisch machen.

Ich will die Jodoform-Seifen nicht verlassen, ohne darauf aufmerksam zu machen, dafs die Haut mancher Menschen bei der Berührung mit Jodoform nicht selten durch Entzündungsvorgänge, Erytheme, Blasenbildung etc., energisch reagiert.

Jodol-Seifen.

Jodol ist in flüssiger alkalischer Grundseife haltbarer als in neutraler. Leider ist es darin sehr schwer löslich, so dafs eine dreiprozentige alkalische flüssige Jodolseife sich nur mit einem Zusatz von ca. 12% Spiritus klar erhalten läfst. Eine solche Seife ist dann braungelb und durchsichtig, in Wasser trübe, in Spiritus klar löslich. Scheidet man aus dieser Seife mit ver-

dünnter Schwefelsäure die Fettsäuren mit dem Jodol aus und behandelt dieses Präcipitat mit konzentrierter Schwefelsäure, so entwickelt sich durch die Spaltung des Jodols in seine Komponenten (Jod und Pyrrol) deutlicher Jodgeruch; Chloroform wird von der Jodolseife violett gefärbt. Diese Seife ist durch den starken Spiritusgehalt für unsere Zwecke verwerflich, und wir müssen weichen Jodolseifen den Vorzug geben, die 5% Jodol (in den drei Seifengrundlagen) enthalten. Diese Seifen sind anfangs hellbraun und fast geruchlos, nehmen aber allmählich eine dunklere Farbe an und riechen dann auch deutlich nach Jod. Sie scheinen somit langsam eine Zersetzung einzugehen, bei der sich stetig freies Jod bildet, so dafs wir hier statt Jodolseifen eigentlich die ersehnten Jodseifen vor uns haben.

Diesem Vorgange werde ich natürlich meine Aufmerksamkeit weiter schenken und nicht unterlassen, wieder darauf zurückzukommen, falls sich meine Vermutung bewahrheitet und ich praktische Schlüsse daraus ziehen kann.

Jodophenin-Seifen.

In letzter Zeit ist mir ein Jod-Derivat des Phenacetins bekannt geworden, das Jodophenin, dessen empirische Formel $C_{20}H_{25}N_2O_4J_3$ ist, welches schon in Gegenwart von sehr schwach alkalischen Lösungen mit grofser Leichtigkeit sein Jod abgeben soll. Es liegt auf der Hand, dafs, wenn eine Jodophenin-Seife unzersetzt haltbar wäre, dieselbe das Ideal einer Jodseife sein würde, da sie durch die Bildung von alkalischer Seife aus der neutralen bei der Vermischung mit Wasser freies Jod in statu nascendi im Moment der Anwendung abgeben würde, während das zurückbleibende Phenacetin keine schädliche Wirkung auf die Haut ausübt.

Zur Herstellung haltbarer Jodophenin-Seifen können aus obigem Grunde nur absolut neutrale Grundkörper verwendet werden. Ich habe mit der flüssigen sowohl als mit der weichen neutralen Grundseife dreiprozentige Jodophenin-Seifen machen lassen, wobei keine grofsen technischen Schwierigkeiten im Wege gestanden haben. Ob diese Seifen wirklich haltbar sind und erst bei ihrer Anwendung freies Jod abgeben, kann nur nach längerer Beobachtungszeit und eingehenden Versuchen festgestellt werden, worüber ich später zu berichten hoffe. Ich kann aber schon jetzt erwähnen, dafs auch in der neutralen Grundlage eine Spaltung des Jodophenin mit Abgabe von Jod zu erfolgen scheint, ähnlich wie bei der Jodolseife.

Jodschwefel-Seifen.

3 Tle. Jodum sulfuratum werden gelöst in ca. 17 Tln. Glycerin und dieses mit 80 Tln. flüssiger neutraler Grundseife gemischt. So entsteht die fünfprozentige neutrale Jodschwefelseife, welche gelb, durchsichtig, geruchlos, in Wasser etwas trübe, in Spiritus klar löslich ist. Dieselbe Seife habe ich auch mit überfetteter Grundlage herstellen lassen. Bezüglich der Haltbarkeit der Jodschwefelseifen sind die Akten noch nicht geschlossen. Aus diesem Grunde fehlen mir Erfahrungen über deren Wirkung. Auspitz empfiehlt die Jodschwefelseife gegen Acme vulgaris und syphilitische Hautausschläge, insbesondere Papeln, Bläschen und Pusteln.

Kreosot-Seifen.

Auch das Kreosot löst sich sehr gut in meiner neutralen, alkalischen und überfetteten Seifengrundlage und giebt tadellose Seifen. Die fünfprozentige neutrale Kreosotseife ist dunkelgelb, durchsichtig, in Wasser, sowie in Spiritus klar löslich und riecht nach Kreosot. Schon in den Händen Auspitz's spielte die Kreosotseife eine hervorragende Rolle, und war diese seine Seife,

wie meine, eine Kaliseife, die aufser dem Kreosot einen Zusatz von Bimstein und zwei ätherischen Ölen enthielt, welch letztere den Kreosotgeruch verdecken sollten. Warum ich von einer Parfumierung der medikamentösen Seifen im allgemeinen absehe, habe ich oben gesagt. Überdies liefert die heutige Industrie ein viel reineres Kreosot,[1] als zur Zeit AUSPITZ's, und übel kann man dessen Geruch heute kaum noch nennen. Der Wiener Dermatologe hatte schon die Wirkung des Kreosots auf die Haut als eine dem Teer analoge, d. h. als eine roborierende, adstringierende, das Eiweifs koagulierende, desinfizierende und endlich die obersten Hautschichten lösende festgestellt. Auch meine Seife wirkt auf die intakte Haut niemals ätzend, bringt dagegen auf excoriierten Hautpartieen leichtes Brennen hervor. Bei squamösen Ekzemen und bei Psoriasis entfernt sie die Schuppen, vermindert das Jucken, kann auch in leichteren Fällen, besonders unter wasserdichtem Verband, die Effloreszenzen zum Schwinden bringen und wirkt somit ähnlich der Teerseife, was man ja schon a priori voraussetzen konnte, da das Kreosot wohl mit der wirksamste Bestandteil im Teer ist. Zur Behandlung der Akne kann ich die Kreosotseifen nicht, wie AUSPITZ, empfehlen, dagegen halte ich einen Versuch bei parasitären Dermatosen, wie Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor, Eczema marginatum etc., sowie bei Lichen ruber und bei Geschwüren und Ulcerationen im allgemeinen für gerechtfertigt. Sehr gute Dienste können die Kreosotseifen beim Lupus vulgaris und erythematosus leisten, namentlich nachdem man die kranken Stellen mit anderen Mitteln geschwürig gemacht hat. Dafs Stückseifen mit Kreosot, einem flüchtigen Stoff, an Haltbarkeit und

[1] Nach Prüfung sämtlicher im Handel befindlicher Kreosote hat es sich erwiesen, dafs HARTMANN & HAUERS, chem. Fabrik, Hannover, ein Präparat von tadelloser Reinheit herstellen, das nun auch zu meinen Seifen genommen wird.

Wirksamkeit hinter meinen flüssigen neutralen, alkalischen und überfetteten Kreosotseifen zurückstehen, brauche ich nicht weiter hervorzuheben.

Leberthran-Seife.

25 Tle. Ol. jecor. Aselli werden mit 75 Tln. überfetteter Grundsalbenseife innig vermischt. Die daraus entstehende weiche Seife ist weifs-gelblich, riecht nach Leberthran und läfst sich auch ohne Wasserzusatz leicht in die Haut einreiben. Ob hierbei der Leberthran wirklich resorbiert wird, und dadurch für gewisse Fälle von Intoleranz gegen die Aufnahme dieses Arzneistoffes per os eine neue Art seiner Beibringung gewonnen ist, müssen eingehende Versuche lehren. Man darf bei der Beurteilung einer solchen Annahme nie vergessen, dafs, wenn auch eine Resorption des Leberthrans in Natur durch die unverletzte Haut nicht stattfindet, eine solche bei der Mischung mit der Seife wohl erfolgen kann, weil durch die keratolytische und emulgierende Kraft der Seife viel günstigere Verhältnisse für eine Resorption des Medikamentes geschaffen worden sind.

Die Leberthranseife findet in der Behandlung skrofulöser Dermatosen, namentlich bei Lichen scrophulosorum und impetiginösen, krustösen Ekzemen (vorzüglich am behaarten Kopfe, an den Ohrmuscheln, Nasenlöchern, Mundwinkeln), ihre natürliche Verwendung. Leichte Fälle von den obengenannten skrofulösen Ekzemformen habe ich schon sehr rasch mit der Leberthranseife heilen sehen.

Lysol-Seifen.

Bei der Besprechung der Creolinseifen habe ich bereits der Lysolseifen Erwähnung gethan und dort begründet, warum ich die Creolinseifen stark, die Lysolseifen dageben schwach dosiert habe. Beide Stoffe, das Creolin und das Lysol, sowie die Carbol-

säure stammen aus dem Steinkohlenteer und besitzen eine ähnliche Wirkung, die in einer bakterientötenden Eigenschaft gipfelt. Die letzten Publikationen von Chemikern, Bakteriologen, Chirurgen etc. stellen sogar das Lysol als Bakteriengift weit über das Creolin und die Carbolsäure hin. Da aufserdem das Lysol frei ist von gewissen unangenehmen Eigenschaften, die letzteren anhaften, so fühlte ich mich veranlafst, Lysolseifen einzuführen. Dieselben enthalten 3% Lysol in neutraler, alkalischer oder überfetteter flüssiger Seifengrundlage. Die Lösung des Lysols in letzteren erfolgt ohne jede Schwierigkeit, da es ja selbst ein seifenartiger Stoff sein soll. Merkwürdig ist es nur, dafs bei einer stärkeren Dosierung die Seife die Konsistenz einer Gallerte annimmt. Durch Erwärmen tritt dann Verflüssigung wieder ein und beim Erkalten wiederum Erstarren. Dieses Verhalten ist mir bis jetzt unaufgeklärt geblieben. Die neutrale Lysolseife ist gelb, durchsichtig, in Wasser, sowie in Spiritus klar löslich und riecht nicht unangenehm nach Lysol. Die Indikationen der Lysolseifen decken sich wohl mit denen der Creolinseifen. Durch ihre schwächere Dosierung eignen sie sich besonders für leichtere Fälle und in der Kinderpraxis.

Marmor-Seifen.

Eine fein gepulverten Marmor enthaltende Seife entwickelt beim Gebrauch eine sehr starke epidermislösende Kraft, welche gleich ist derjenigen der Seife als solcher + der mechanischen, ausgleichenden und polierenden des Marmors. Die Haut erfährt bei bei der Anwendung der Marmorseife eine Befreiung von ihren Unebenheiten, was diese Seifen bei Prozessen wie Comedonen, Acne vulgaris, Lichen pilaris, Ichthyosis, Pityriasis simplex indiziert erscheinen läfst. Entsprechend ihrer Natur mufs die Marmorseife stark eingerieben werden. Sie enthält 10% Marmor, und die passendste Grundseife dazu ist die alkalische.

Menthol-Seifen.

Das als Hauptbestandteil der meisten Migränestifte bekannte Menthol erzeugt in Berührung mit der Haut und Schleimhaut eine angenehme lokale Abkühlung, die mit einer Lähmung der peripheren sensitiven und sensoriellen Nerven einhergeht. Diese Wirkung zeigt sich nicht allein bei normalen Nerven, sondern auch und dann frappanter, bei solchen, die sich in krankhaftem Reizzustande befinden. Eine Form dieser Überreiztheit der Hautnerven kennen wir in dem Pruritus, der als eine Erkrankung für sich gewissermafsen als eine Neurose jedesmal angesehen wird, wenn er von keiner weiteren nachweisbaren Veränderung in der Haut begleitet ist. Dieses scheinbar essentielle Hautjucken ist jedoch nach meiner Ansicht keine idiopathische Hauterkrankung, sondern nur der Ausdruck von Ernährungs- und Zirkulationsstörungen, die sich auch auf andere Organe, in den meisten Fällen auf den ganzen Organismus, erstrecken. Es ist hier nicht die Stelle, diese Anschauung weiter zu begründen oder auf die therapeutischen Folgerungen hinzuweisen, die sie zeitigt und deren Durchführung eine radikale Heilung des fraglichen Übels erhoffen läfst, wie ich in mehreren Fällen aus Schweningers und meiner Praxis erlebt habe. Indessen ist der Erfolg bei einer derartigen radikalen Behandlung nicht unmittelbar, und es giebt auch Fälle genug, die jeder Behandlung trotzen, so dafs wir oft genötigt sind, in einem palliativen Mittel unsere Zuflucht zu suchen, zumal das Übel ein oft sehr quälendes und die davon Betroffenen notbedrängt unsere Hülfe erflehen. In diesem Sinne, als palliatives Mittel kann uns das Menthol bei Pruritus essentialis gute Dienste leisten. Dafs sich hierfür die Applikation dieses Medikamentes in Seifenform ganz besonders eignet, ist wohl einleuchtend. Die Mentholseifen wirken gegen Pruritus viel besser als der viel gebrauchte Salicylspiritus, abgesehen von den oft reizenden Eigenschaften und dem viel höheren Preise desselben.

Das Menthol giebt — wie seine Stammverwandten Thymol, Eukalyptol, Campher, etc. — ausgezeichnete flüssige Seifen. Es hält sich unzersetzt in allen drei Seifengrundlagen. Die Kouzentration zu 5% scheint mir die zweckmäfsigste zu sein, und habe ich demgemäfs drei Seifen herstellen lassen, (fünfprozentige neutrale, alkalische und überfettete Mentholseife).

Die neutrale Mentholseife ist hellgelb, durchsichtig, in Wasser und in Spiritus klar löslich, riecht, namentlich beim Waschen, angenehm uach Pfeffermünz, und kühlt die gewaschenen Stellen.

Gegen das Jucken der Urticaria ist die Mentholseife, bezw. das Menthol weniger wirksam; hier wende ich mit besserem Erfolge die schwachen Carbolseifen au. Bei anderen juckenden Hautkrankheiten, wie Ekzem, Prurigo, Pityriasis etc., bediene ich mich lieber anderer Seifen, welche die krankhaften Prozesse als solche und nicht allein deren Symptom, das Jucken, günstig beeinflussen (Teer-, Resorcin-, Schwefelseifen etc.).

Dafs ich die Mentholseife als ein Heilmittel der Migräne nicht empfehfen kaun, versteht sich von selbst, denn es hiefse eiue grofse Unkenntnis des Wesens dieser Kraukheit bekunden, wollte ich dieselbe mit Seifeneinreibungen zu kuriereu versuchen. Höchstens etwa würden Waschungen mit den Mentholseifen bei dieser Krankheit eine momentane Linderung der Schmerzen hervorrufeu können; hierzu halte ich jedoch die Mentholstifte für viel bequemer.

Als Zahuseife kann meine neutrale Mentholseife sehr gut dienen, da das Menthol mit seinen dem Geschmack- und Geruchsorgane angenehmen Eigenschaften auch die eines milden Antisepticums vereinigt. Jedoch läfst sich als flüssige Zahnseife mit der Mentholseife als Grundlage vielleicht durch Zuthat anderer Stoffe, wie Aromatica, leichte Adstringentia etc., gewifs noch Besseres herstellen, und ich freue mich, die Lösung dieser Frage Herrn Kollegen Dr. Löhers-Heidelberg, der sich so sehr dafür

interessiert, zu überlassen, der vermöge seiner spezialistischen Kenntnisse mich zweifellos mit Vorteil ersetzen wird. Zum Schluſs will ich noch bemerken, daſs ich bei der Anwendung von Mentholseifen lokale Reizung und Ekzeme, wie sie nach Gebrauch von Mentholspiritus nicht zu selten auftreten, nie beobachtet habe.

Mutterkorn-Extrakt-Seifen.

Das Extrakt. Secal. cornut. wird mit einer Spur Wasser und Glycerin in neutraler Grundlage zu einer fünfprozentigen Seife gelöst. Diese Seife ist dunkelbraun, dickflüssig, durchsichtig, in Wasser, sowie in Spiritus klar löslich und riecht stark und charakteristisch nach dem in ihr enthaltenen medizinischen Stoffe. Eichhoff rühmt seiner Ergontinseife bei einer Reihe Hautkrankheiten groſse Erfolge nach, so bei den aktiven Formen der Rosacea, Frost, gefäſsektatischem Brand-, Ätz- oder Lupusnarben. Die gefäſskontrahierende Wirkung des Ergotins, namentlich für Arterien, berechtigt in der That zur Anwendung der Mutterkorn-Extrakt-Seife bei den oben genannten Hautaffektionen und Veränderungen, bei welchen neben der allgemeinen eine lokale Disposition der erkrankten Hautpartien vorhanden ist; diese letztere läſst sich durch die lokale Seifenbehandlung recht wohl beeinflussen. Von einem Versuche dagegen mit dieser Seife bei der Migräne, wie Eichhoff dazu auffordert, brauche ich nicht abzuraten, da doch keine Hoffnung vorhanden ist, die tiefe Zirkulationsstörung, die dieser Krankheit zu Grunde liegt, mit Zufuhr von Ergotin durch die Haut beeinflussen und beseitigen zu können.

Naphthol-Seifen.

Das β-Naphthol läſst sich nur mit weichen Grundlagen zu Seifen verarbeiten und giebt dann haltbare Präparate. Die von mir angewandten Naphtholseifen enthalten 10 % Naphthol in neu-

traler, alkalischer, sowie überfetteter Grundlage. Therapeutisch habe ich diese Seifen bis jetzt bei gewissen Ekzemformen, Psoriasis und Sykosis, nicht ohne Erfolg angewandt.

Perubalsam-Seifen.

Der Perubalsam löst sich zwar mit einem Spirituszusatz mehr oder minder gut in den flüssigen Seifengrundlagen. Viel gleichmäfsigere Seifen erhält man jedoch, wenn man erst den Perubalsam für sich mit Kalilauge verseift und das so gewonnene Produkt den flüssigen Seifengrundlagen einverleibt. Zehnprozentige alkalische und neutrale Perubalsamseifen sind braun, klar, durchsichtig und haben den charakteristischen Geruch des in ihnen enthaltenen Arzneistoffes. Selbstredend kann man die Perubalsamseife auch mit überfetteter Grundlage haben.

Als Antiscabiosum ist der Ruf des Bals. peruvian. längst unantastbar. Ich kann nur hinzufügen, dafs nach Versuchen von Herrn Kollegen Dr. Jacobi in der Klinik und Poliklinik von Professor Schweninger meine Perubalsamseifen sich bei Scabies sehr wirksam erwiesen haben. Aus weiteren Versuchen, über deren Resultat später berichtet werden soll, wird hervorgehen, ob die Behandlung der Scabies mit Perubalsamseifen nicht nur wirksamer, sondern auch billiger ist, als mit den üblichen spirituösen Lösungen des Perubalsams und anderen Mitteln (Styrax, Cinnamein etc.); denn angesichts der immer noch grofsen Verbreitung der Krätze dürfte die Ersparnis von wenigen Pfennigen bei jedem einzelnen Scabiösen für die Krankenhaus- und Lazarettverwaltungen eine gewifs nicht unbedeutende jährliche Minderauslage bedingen.

Ob sich die Perubalsamseifen zu subkutanen, bezw. intermuskulären und intraartikulären Injektionen gegen Lokaltuberkulose und, direkt aufgetragen, vielleicht unter wasserdichtem Verband, gegen Tuberkulose der Haut, besonders den Lupus, statt der empfohlenen ätherischen Lösungen, Emulsionen etc.

eignen, mögen Versuche, namentlich seitens der Chirurgen feststellen.

Liebhaber der Mixtura oleosa balsamica werden auch wohl in vielen Fällen dieses Präparat mit Vorteil durch die überfettete Perubalsamseife ersetzen.

Pyrogallol-Seifen.

10 % flüssige Pyrogallolseifen (neutrale, alkalische und überfettete) werden durch Lösung des Pyrogallols in wenig Wasser und Mischung dieser Lösung mit der betreffenden Seifengrundlage hergestellt. Die neutrale Pyrogallolseife ist dunkelbraun, geruchlos, in Wasser und in Spiritus klar löslich. Die wässerige Lösung dieser Seife, mit Salzsäure versetzt und filtriert (Abscheidung der Fettsäuren) und nun mit Eisenchlorid vermischt, nimmt eine dunkelrote Färbung an. Auch reduzieren die Pyrogallolseifen alkalische Kupferlösungen und scheiden die edlen Metalle aus deren Lösungen metallisch ab.

Diese Reaktionen besitzen meine Pyrogallolseifen noch jahrelang nach ihrer Herstellung, und ihre therapeutische Wirksamkeit, an der Psoriasis erprobt, ist nach dieser Zeit noch eine aufserordentliche, so dafs ich sie nur warm empfehlen kann.

Die ausgedehnten Indikationen des Pyrogallols in der Dermatotherapie sind zu sehr Gemeingut der Ärzte geworden, als dafs ich sie noch speziell für die Verwendung meiner Pyrogallolseifen hier zu besprechen brauche.

Quecksilber-Seifen.

Das regulinische Quecksilber wird mit den weichen Grundseifen verrieben und zu $33^1/_3$ % neutraler, alkalischer und überfetteter Hg-Seife verarbeitet. Die Zusammensetzung dieser Seifen entspricht somit derjenigen der grauen Quecksilber-Salbe; auch ihr Aussehen ist dieser sehr ähnlich. Wenn die Quecksilber-

Seifen gut bereitet sind, so sollen keine Quecksilber-Kügelchen mit bloſsem Auge erkennbar sein, und von meinen Quecksilber-Seifen ist in dieser Beziehung die überfettete die gelungenste, weshalb ich auch ihr den Vorzug gebe.

Nach der einleuchtenden Empfehlung Oberländers bedient sich Unna schon längst einer nach seiner Angabe bereiteten überfetteten Quecksilber-Kaliseife bei antiluetischen Schmierkuren und ist damit sehr zufrieden. Ich kann meinen Quecksilberseifen ebenfalls ein sehr gutes Zeugnis ausstellen und von ihnen behaupten, dafs sie die Quecksilbersalbe in allen ihren Indikationen mit Vorteil ersetzen können, also in erster Linie bei antisyphilitischen Schmierkuren, dann zur Beseitigung von tierischen Hautparasiten (Filzläusen) und als Resorption beförderndes Mittel bei chronischen Entzündungen und Drüsenschwellungen. Schmierkuren mit Quecksilberseifen liefern das beste Paradigma dafür, dafs Medikamente in Seifenform durch die normale Haut resorbiert werden. Auch lassen sich die Quecksilberseifen rascher und besser einreiben, als die graue Quecksilbersalbe. Dermatitiden kommen bei ihnen viel seltener vor, als bei Quecksilbersalbenschmierkuren, und alle Patienten sprechen sich über die relative Bequemlichkeit, Sauberkeit und Annehmlichkeit der Quecksilberseifen gegenüber der Quecksilbersalbenkur ausnahmslos und entschieden günstig aus. Ist die Quecksilberseife etwas zu konsistent geworden, so läfst sich leicht mit einigen Tropfen Wasser, auch bei der überfetteten, Abhülfe schaffen.

Resorcin-Seifen.

Die Herstellung von Resorcinseifen scheint all Denjenigen, die sich damit beschäftigten, grofse Mühen gekostet zu haben. Eichhoff glaubte durch Ansäuren des Seifenkörpers mit Salicylsäure eine günstige Grundlage für die Gewinnung unzersetzlicher Resorcinseifen gefunden zu haben. Meine Erfahrungen mit der Eichhoff-

schen Salicylresorcinseife decken sich aber mit denen H. Hebras (*Die moderne Behandlung der Hautkrankheiten*, Wien 1890), der diesbezüglich sagt: „Ich selbst habe noch nie ein solches Seifenstück mit unzersetztem Resorcin in die Hand bekommen, denn auch die ganz frisch bezogenen Exemplare sind ziemlich dunkel braunrot und werden schon nach wenigen Wochen viel dunkler und färben die Papierhülle.“ Alkalische Resorcinseifen zersetzen sich aber noch rascher, und zwar unter denselben äufseren Erscheinungen, wie bei der angesäuerten Resorcinseife Eichhoffs.

Bei meinen Versuchen hat sich dagegen herausgestellt, dafs sich mit unserer flüssigen Grundlage eine ziemlich haltbare Resorcinseife herstellen läfst, wenn sie absolut neutral ist. Ebenso erhält sich das Resorcin in der flüssigen überfetteten Grundseife lange Zeit unzersetzt. Diese Seifen habe ich mit 5 % Resorc. puriss. dosiert. Die neutrale Resorcinseife ist in Wasser und in Spiritus klar löslich, anfangs von goldgelber Farbe, die allmählich dunkler wird. Mit ammoniakalischer Silberlösung erwärmt, wird das Silber als Metall ausgeschieden. Die Seife mufs vor Licht geschützt aufbewahrt werden, da sonst leichter Zersetzung eintritt, deshalb wird sie in schwarzen Flaschen dispensiert.

Die ausgezeichneten Eigenschaften des Resorcins in der Dermatotherapie sind so allgemein bekannt, dafs ich auf die Indikationen für meine Resorcinseifen näher nicht einzugehen brauche. Ich will hier nur erwähnen, dafs ich mich bis jetzt dieser Seifen mit den besten, oft überraschenden Erfolgen bei Fällen von Ekzem (namentlich wenn stark juckend), Rosacea (passive, hyperplastische, pustulöse Form), Acme varioliformis, Impetigo contagiosa, Sykosis etc., bedient habe. Bei der Behandlung der so oft vorkommenden Seborrhoea, bezw. Pityriasis capitis gebe ich in letzter Zeit — nach Erprobung der verschiedensten Mittel — meiner neutralen Resorcinseife den Vorzug, welche mich hier selten im Stich gelassen hat. Ich bin überzeugt, dass dank

der keratoplastischen, reduzierenden, fäulnis- und entzündungswidrigen Eigenschaft des Resorcins noch viele andere Hauterkrankungen einer erfolgreichen Behandung mit Resorcinseifen zugänglich sind, worüber später berichtet werden soll.

Rhabarber-Extrakt-Seife.

Nach dem Vorbilde Unnas habe ich eine Seife mit Rhabarber-Extrakt herstellen lasseu, die vermöge ihres Gehaltes an Chrysophansäure eine dem Chrysarobin ähnliche, wenn auch viel schwächere Wirkung auf die Haut besitzt.

Meine fünfprozentige neutrale Rhabarber-Extrakt-Seife hat eine braunschwarze Farbe, riecht uach Rhabarber-Extrakt und ist in Wasser, sowie in Spiritus trübe löslich.

Unna wendet seine Rhabarberseife an „bei leichten Pilzerkrankungen der Haut, pilzverdächtigen Intertrigines und als Schutzmittel nach der Heilung der Mykoseu der Haut, wie z. B. des Herpes tonsurans.“

Diese Seife hat einen grofsen Fehler: sie ist ziemlich teuer. Ob dieselbe noch eine Lücke ausfüllt, nachdem uns nunmehr mehrere gute, bewährte, mild desinfizierende Seifen zur Verfügung steheu, so z. B. die Lysolseifen, mögen weitere Versuche entscheiden.

Rosmarin-Seifen.

Unter gelindem Erwärmen und stetem Umrühren wird das Ol. Rosmarini im Verhältnis zu 5% tropfenweise der Seife zugesetzt. Alle drei flüssigen Grundseifen gebeu mit dem Rosmarinöl brauchbare und haltbare Seifen. Eine Merkwürdigkeit dieser Seifen besteht darin, dafs sie gallertartig, ähnlich den Lysolseifen sind, ein Nachteil, dem sich durch Zusatz vou einigen Tropfen Alkohol leicht abhelfen läfst. Die neutrale Rosmarinseife ist gelb, durchsichtig, trotz der feinen Emulsion, die sie

darstellt, und besitzt den sehr angenehmen campherartigen Geruch des Rosmarins.

Auspitz hatte schon seinerzeit eine Rosmarinseife als Parasiticidum gegen leichte Scabiesfälle empfohlen. Die Behandlung der Scabies mit dem Rosmarinöl scheint noch heutzutage Anhänger zu haben, da ich selbst von Kollegen aufgefordert worden bin, zu diesem Zweck flüssige Rosmarinseifen herstellen zu lassen. Da mir dieselben auch sehr gelungen zu sein scheinen, so hoffe ich, dafs sie sich auch bewähren werden, um dann vielleicht öfters den Perubalsamseifen, deren Geruch doch nicht jedem Patienten gleichgültig ist, vorgezogen zu werden. Auch zur Verwendung gegen andere tierische Parasiten sind die Seifen des Versuches wert, wie ja Rosmarinsalben und Linimente in früheren Zeiten, bisweilen aber noch jetzt, angewandt wurden.

Dann halte ich die Rosmarinseifen als zu hautreizenden Einreibungen, sowie zur Bereitung aromatischer Bäder und zu erfrischenden Abwaschungen, etwa bei fieberhaften Prozessen, übermäfsiger Schweifsbildung, Insolation etc., geeignet.

Salicylsäure-Seifen.

Trotz sehr mühevoller Versuche ist es Keysser leider nicht gelungen, eine haltbare Seife mit Salicylsäure herzustellen. Wird diese Säure der neutralen Grundseife zugesetzt, so dauert es nicht lange, bis eine diffuse, weifse Trübung entsteht, welche zwar durch Erwärmung bei ungefähr 30° C. verschwindet, sich aber bei Zimmertemperatur wieder zeigt. Filtriert man diese Seife, so läfst sich der Niederschlag völlig verseifen, während die durchfliefsende Flüssigkeit aus einer Lösung von salicylsaurem Kalium in unzersetzter Seife besteht. Wird genügend Salicylsäure genommen, um das ganze Kaliumhydroxyd zu binden, so bleibt keine Seife mehr unzersetzt zurück, und die ganze Fettsäure wird

aus der Seife vertrieben. Kein technischer Griff vermag dieser verhängnisvollen Zersetzung vorzubeugen! Versuche mit alkalischer Seife sind natürlich von vornherein ausgeschlossen. Mit der überfetteten Grundseife geht die Zersetzung etwas langsamer vor sich, offenbar ist sie durch das Lanolin etwas hintangehalten, jedoch erfolgt auch hier die vollständige Umwandlung der ganzen Salicylsäure in Kalisalz in einigen Tagen, so dafs von praktischer Brauchbarkeit einer solchen Seife nicht die Rede sein kann. Nur in trockenem Zustande bleibt eine Seife bei Gegenwart von Salicylsäure lange unzersetzt. Allein wir wissen, dafs die Seifenstücke des Handels eine beträchtliche Menge Wasser (45% und darüber) enthalten, und wenn solche als Träger der Salicylsäure benutzt werden, so ist ihre Zersetzung — wenn auch langsamer als in den flüssigen Seifen — unumgänglich zu erwarten. Darauf können und müssen wir jedesmal schon a priori gefafst sein, und das Experiment mit unseren flüssigen und mit den Stückseifen des Handels bestätigt vollauf den Satz: „Die Seife als Vehikel für Salicylsäure ist unzweckmäfsig und verwerflich."

In seiner ersten Arbeit „Über Seifen" (*Dermat. Studien*, 2. Reihe, 1. Heft) ist Eichhoff behufs Herstellung gewisser medikamentöser Seifen, die sich mit alkalischer und neutraler Grundlage nicht unzersetzt halten, für das „Ansäuern" des Seifenkörpers mittelst Salicylsäure warm eingetreten. Angesäuerte Seifen zur besseren Erhaltung der in ihnen vorhandenen medizinischen Stoffe hatte es auch schon früher gegeben, so die Geisslersche Sublimatseife, die gut sein soll. Geissler wandte hierzu zweckmäfsigerweise Ölsäure an, welche die Fettsäuren aus den Seifen nicht vertreibt und somit der Seifengrundlage in ihrer chemischen Zusammensetzung keine Gewalt anthut. Die Anwendung der Salicylsäure zum Ansäuern des Seifenkörpers empfahl Eichhoff im Glauben, diese Säure wäre „schwächer" als die

Stearinsäure der Seife, wodurch dem chemischen Begriff „seifefettsaures Salz“ nichts angethan werden könnte. Dafs diese Voraussetzung nicht richtig ist, das haben wir eben gesehen und kann ein Jeder leicht durch das Experiment konstatieren. Wenn man ferner bedenkt, was für stabile Salze die Salicylsäure mit den Alkalien bildet, während die fettsauren Alkalien (Seifen) schon durch Wasser zerlegt werden, ist man über die „Kraft“ der beiden Säuren klar. Somit müssen alle Seifen, die Salicylsäure allein oder in Gemeinschaft mit anderen Arzneimitteln enthalten, als mehr oder minder zersetzt gelten und sind demnach zu verwerfen. Man wird mir hierin um so mehr beistimmen, wenn man bedenkt, dafs bei der Anwendung der Stückseifen Wasser genommen werden mufs, eine Prozedur, die dann eine etwa noch nicht vollständige Zersetzung, ehe die Seife in die Haut eindringt, vollziehen mufs. Ist daher zur Erhaltung bestimmter Medikamente in der Seife notwendig, die Grundlage anzusäuern, so mufs man zweckmäfsigerweise sich der Ölsäure (Geissler) oder noch besser desselben Fettsäurengemisches bedienen, das in der Seife mit dem Alkali gebunden ist, wobei eine Spaltung der Seife vollständig ausgeschlossen bleibt. Eine derartige mit Fettsäuren angesäuerte Seife bietet blofs den Nachteil, durch Bildung von flüchtigen Stoffen der Ameisensäurenreihe leicht ranzig zu werden. Diesem Prozesse des Ranzigwerdens eines Fettes, bezw. Fettgemisches liegt bekanntlich eine Oxydation zu Grunde. Indessen scheint nach den letzten unter Gaffky vorgenommenen Untersuchungen von Ritsert (*Arch. f. anim. Nahrungsmittelkunde*) festzustehen, dafs durch Luftzutritt allein, ohne Einwirkung des Lichtes, ein Ranzigwerden der Fette nicht erfolgt, wohl aber, wenn Luft und Licht zugleich einwirken, und dann um so schneller, je intensiver die Lichteinwirkung ist. Aus diesem Grunde empfiehlt sich für solche mit Fettsäure angesäuerten oder mit Glycerinfetten über-

fetteten Seifen[1] eine Aufbewahrung im Dunkeln, was für flüssige Seifen sich durch Einführung von dunklen Gläsern leicht und vollkommen erzielen läfst.

Salipyrin-Seifen.

Das in neuester Zeit in die Therapie eingeführte Salipyrin ist bekanntlich eine Verbindung von Antipyrin mit Salicylsäure, ein salicylsaures Antipyrin und wird, ähnlich dem Salol, durch Alkalien leicht in seine Komponenten gespalten. Da die Salicylsäureseifen, wie wir gesehen haben, sich verhängnisvollerweise in kürzester Zeit immer und immer zersetzen, so lag der Gedanke nahe, Seifen mit Salipyrin, bezw. Salol herzustellen. Es geschah dies in der Hoffnung, Salicylsäureseife auf Umwegen zu erzielen und zwar dank der Thatsache, dafs während der Anwendung der neutralen Seifengrundlage in Gegenwart von Wasser eine Zersetzung in saure und alkalische Seife stattfindet, und dadurch die Freilegung der Salicylsäure aus dem Salipyrin, bezw. Salol bedingt werden soll.

Wie diese theoretische Voraussetzung für das Salol sich in praxi bestätigte, werden wir weiter unten sehen. Für das Salipyrin sind die erst vor kurzem eingeleiteten Versuche noch nicht abgeschlossen, nicht einmal bezüglich der Haltbarkeit der damit hergestellten Seifen, und ich mufs die sich hierfür interessierenden Ärzte auf später erscheinende Berichte verweisen. Schon jetzt kann ich aber bemerken, dafs die neutrale — anfangs klare — Salipyrinseife sich später milchig trübt. Diese Trübung verschwindet vollständig, wenn die Seife bis 25—30° C. erwärmt wird, und kehrt bei abermaliger Abkühlung wieder (Abscheidung der Fettsäuren?).

---

[1] Neutrales Glycerinfett wird besonders in der feinen Verteilung, wie sie in überfetteten Seifen gegeben ist, schnell ranzig.

Salol-Seifen.

Bekanntlich spaltet sich das Salol in Gegenwart einer alkalischen Umgebung in seine beiden Komponenten Karbol und Salicylsäure, zwei für die Hauttherapie wichtige Medikamente. Andererseits wissen wir, dafs jede Seife, auch eine absolut neutrale, bei Vermischung mit Wasser — wie das beim Waschen stattfindet — sich in saures fettsaures Alkali und basisch fettsaures Alkali (Rotondi) zerlegt. Gestützt auf diese Thatsache, schritt ich zur Herstellung von Salolseifen, um endlich zur Erfüllung eines längst ersehnten Verlangens, zu der Salicylsäureseife — wenn auch auf Umwegen — zu gelangen. Dabei würde diese Salicylsäureseife gewissermafsen im Augenblicke der Anwendung der Salolseife entstehen und durch die Eigenschaften der Körper in statu nascendi ausgezeichnet sein. Natürlich käme diese Salicylsäureseife nicht für sich allein auf die Haut, sondern mit der sich gleichzeitig bildenden Carbolseife, das darf man nicht vergessen. Ob nun in Wirklichkeit bei der Anwendung der Salolseife ihre Spaltuug in Salicylsäure- uud Carbolseife stattfindet, weifs ich noch nicht, werde aber nicht verfehlen, diesen Vorgang näher zu erforschen.

Eichhoff ist seinerseits davon überzeugt und empfiehlt daher seine Salolseife gegen parasitäre Ekzeme, Psoriasis, Herpes tonsurans, Favus, Impetigo contagiosa etc. Wenn bei der Anwendung dieser Seife sich wirklich freie Salicylsäure bildet, so würden ihre Indikationen noch viel mannigfaltiger sein.

Meine Salolseifen enthalten 5% Salol in neutraler, bezw. überfetteter Grundlage. (In der alkalischen Grundseife zersetzt sich natürlich das Salol sehr rasch).

Die fünfprozentige neutrale Salolseife ist hellgelb, durchsichtig, in Wasser, sowie in Spiritus klar löslich und hat den schwach aromatischen Salolgeruch. Mit der Zeit bildet sich an der Oberfläche der Seife eine dünne weifse Schicht, die sich in der Wärme

wieder auflöst (Fettsäure?), was auf eine teilweise Zersetzung der Seifengrundlage schliefsen läfst; der charakteristische Salolgeruch der Seife und das Fehlen von Carbolgeruch beweisen aber, dafs sich das Salol darin unzersetzt erhalten hat. Eine genauere Feststellung dieser Vorgänge scheint mir notwendig, und das habe ich schon veranlafst, doch nehmen derartige Untersuchungen viel Zeit in Anspruch. Wie wichtig für die Lösung vieler Fragen, namentlich bezüglich der Haltbarkeit und Zersetzbarkeit der Seifensorten die Einführung der flüssigen medikamentösen Seifen ist, sehen wir hier wiederum.[1]

Schwefel-Seifen.

Dafs Schwefelseifen in flüssiger Form nicht zweckmäfsig sind, kann man sich leicht vorstellen. In diesen Seifen scheidet sich der ganze Schwefel als Bodensatz derartig ab, dafs er sich durch Schütteln nicht mehr verteilen läfst. Um so zweckmäfsiger sind dagegen weiche Schwefelseifen, welche mit allen Grundlagen gute und zuverlässige Präparate darstellen. Die Applikation des Schwefels in Form von Seife ist für diesen Stoff überhaupt sehr geeignet, da durch das Einwirken von Alkalien, die in den Seifen eo ipso vorhanden sind oder bei ihrer Anwendung frei werden, die Bildung von gröfseren Mengen von Schwefelalkalien ermöglicht wird, welche letztere die Wirksamkeit der äufserlich angewandten Schwefelpräparate zu bedingen scheinen. In den vielen gegen Hautkrankheiten empfohlenen und bewährten Schwefelsalben finden wir in der That fast immer einen Zusatz von Schmierseife oder kohlensaurem Alkali. Meine Schwefelseifen sind durch das in ihnen vorhandene oder bei ihrer Anwendung

[1] Neue Proben einer seit drei Monaten hergestellten fünfprozentigen neutralen Salolseife, die ich kürzlich untersuchte, sind klar und absolut frei von Niederschlägen geblieben, so dafs auf die Gewinnung einer tadellosen flüssigen Salolseife grofse Hoffnung vorhanden ist.

in gröfseren Mengen sich bildende Schwefelkalium (Schwefelleber) besonders wirksam, wie ich das in mehreren Fällen zu konstatieren Gelegenheit hatte. Ich habe auch versucht, Schwefelleberseifen herzustellen, dieselben sind jedoch unbrauchbare Präparate, weil sie Schwefelwasserstoff im Übermafse abgeben und zu leicht zerfliefsen.

Meine Schwefelseifen enthalten 10 % Sulf. praecipit., der vermöge seiner feineren Verteilung leichter vom Alkali angegriffen und in die Haut eingerieben werden kann. Die Indikationen des Schwefels bei vielen Hauterkrankungen (Seborrhoee, Ekzemen, Scabies, Sykosis, Akme etc.) sind zu allgemein bekannt, als dafs ich sie hier noch einer besonderen Besprechung unterziehen sollte.

Silber-Seifen.

Auf Veranlassung eines durch seine hervorragenden Arbeiten in der Bakterienkunde wohlbekannten Forschers habe ich eine Silberoxyd- und eine Cyansilber-Seife herstellen lassen, welchen beiden als Desinfektionsmitteln für spezielle Zwecke eine grofse Rolle zukommen dürfte. Indem ich dem Herrn Kollegen das definitive Urteil über diese Annahme an der Hand einschlägiger Untersuchungen überlassen mufs, beschränke ich mich hier auf die Angaben über Zusammensetzung und Herstellung genannter Seifen:

a. *Silberoxyd-Seife.*

Das Silberoxyd wird aus dem salpetersauren Salz mit verdünnter Natronlauge ausgefällt. Der Niederschlag wird abfiltriert und gewaschen, gelinde getrocknet, dann in Spuren Ammoniak gelöst und mit der alkalischen Grundseife im Verhältnis von 0,2 % vereinigt. Diese Silberoxydseife stellt eine rotbraune, undurchsichtige, etwas grünlich fluorescierende Flüssigkeit dar.

b. *Cyansilber-Seifen.*

Es werden zwei wässerige zehnprozentige Lösungen von Höllenstein bezw. Cyankalium hergestellt, und letztere unter Abkühlung in ganz geringen Mengen ersterer zugesetzt. Neue Mengen werden nun erst zugethan, wenn sich der entstandene Niederschlag wieder gelöst hat. Die Lösung wird neutralisiert und alsdann der neutralen, bezw. alkalischen Grundseife zugesetzt. Diese Cyansilberseifen sind klar, durchsichtig und vom technischen Standpunkte gelungener als die Silberoxydseife.

Sozojodol-Seifen.

Das Natriumsalz des Sozojodols löst sich mit einem Glycerinzusatz in meiner flüssigen alkalischen Grundseife auf. Frisch bereitet, ist eine solche Seife gelb, durchsichtig, geruchlos, in Wasser trübe, in Spiritus klar löslich. Mit den weichen Grundseifen lassen sich indessen bessere Sozojodolseifen herstellen, und zwar mit allen käuflichen Salzen des Sozojodols. Die gelungenste unter denselben scheint mir eine Seife mit 5 % Zinc. Sozojodol. zu sein, welche in neutraler, alkalischer oder überfetteter Grundlage zu haben ist. Die Sozojodolsalze haben in letzter Zeit in allen Gebieten der Medizin, besonders aber in der Chirurgie und in der Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten eine ausgedehnte Anwendung gefunden. Mir fehlen hierüber eigene Erfahrungen, ich möchte jedoch die Sozojodolseifen bei Erfrierungen, Warzenschrunden nährender Frauen, eiterigen, jauchenden Wunden, Dermatomykosen, trockenen Ekzemen, Syphiliden, sowie bei Ozaena, hypertrophischer Rhinitis etc. für angezeigt und des Versuches wert halten.

Styrax-Seifen.

Styrax läfst sich wie alle Harze verseifen, indessen giebt auch die direkte Mischung dieses Medikamentes mit den flüssigen

Seifengrundlagen brauchbare Seifen. Eine Lösung des Harzes in der Seife findet zwar nicht statt, jedoch ist das Harz derart suspendiert oder emulgiert im flüssigen Grundkörper, dafs es auch bei längerem Lagern sich nicht abscheidet. Trotz ihres trüben Aussehens sind daher die Styraxseifen ganz gute Präparate, die sich bei der Behandlung der Krätze bald gröfserer Beliebtheit erfreuen werden. Ich habe diese Seifen mit 25 Tln. Styrac. liquid. depur. und 75 Tln. Grundseife (alkalischer, neutraler oder überfetteter) herstellen lassen. Ihre Farbe ist braun, mit einem Stich ins Gräuliche, ihr Geruch angenehm.

Auspitz ist seiner Zeit für eine Styrax-Kaliseife als „Antipsoricum“ sehr warm eingetreten. Gegenüber den Schwefelpräparaten, welche die Excoriationen oft bedenklich vermehren, soll die Styraxseife dazu beitragen, dieselben rasch zu verheilen, während bei ihrer Anwendung das Jucken sofort verschwindet. Gegenüber dem Perubalsam besitzen die Styraxseifen den Vorteil einer gröfseren Billigkeit, einer nicht so bedenklichen Verunreinigung der Wäsche und eines weniger durchdringenden und verräterischen Geruches. Bei der Behandlung der Krätze werden die Styraxseifen ohne Wasserzusatz zweimal täglich eingerieben, am besten mit einem Flanelllappen. Nach zwei bis drei Tagen wird ein warmes Bad genommen, und der Kranke ist dann meistens schon von der Scabies befreit. Nur in seltenen Fällen werden nach den Einreibungen Einhüllungen in wollenen Decken erforderlich sein, sonst braucht der Kranke nicht in seiner Thätigkeit weiter gestört zu werden.

Sublimat-Seifen.

Die Herstellung einer haltbaren Sublimatseife ist nach unendlichen, vergeblichen Versuchen mit neutraler Grundlage nur durch Anwendung eines angesäuerten Seifenkörpes möglich gewesen. Die hierzu notwendige Säure konnte nur eine sein,

und zwar die zur Herstellung meiner neutralen Grundseife aus dem Olivenöl gewonnene Fettsäure, vielmehr Fettsäurengemisch. Meine Sublimatseife ist somit der Geisslerschen analog. Zu ihrer Bereitung werden je 1 Tl. Sublimat und Fettsäure in 3 Tln. Spiritus gelöst und diese Lösung mit 95 Tln. neutraler Grundseife gemischt. Die so erhaltene Seife ist gelblich, gleichmäfsig undurchsichtig, ohne Bodensatz, in Wasser trübe, in Spiritus klar löslich. Mit Schwefelwasserstoff versetzt, giebt diese Seife eine schwarze Fällung von Schwefelquecksilber. Kalomel oder Quecksilberoxyd enthält diese Seife auch mehrere Monate nach ihrer Herstellung nicht, und ich hege feste Hoffnung auf ihre absolute Haltbarkeit. Auf die Indikationen der Sublimatseife brauche ich wohl nicht hinzuweisen und bemerke nur noch, dafs die Dosierung zu 1 %, die einigen Kollegen zu stark schien, durch genaue Abmessung des anzuwendenden Seifenquantums, sowie entsprechende Verdünnung mit Wasser beliebig herabgesetzt werden kann, während in gewissen Fällen (Dermatomykosen, Pigmentierungen etc.) es gerade auf eine sehr starke Dosierung ankommt. Speziell auf die vielleicht weniger bekannte günstige Wirkung des Sublimats in Kaliseifenform gegen Pigment-Hypertrophien möchte ich hier noch ausdrücklich aufmerksam machen.

Tannin-Seifen.

Die Gerbsäure wird in etwas Glycerin aufgelöst und in die erwärmte Seife nach und nach unter beständigem Umrühren eingetragen. So habe ich eine fünfprozentige neutrale, bezw. alkalische und überfettete Tanninseife herstellen lassen. Die neutrale Tanninseife ist dunkelbraun, in dünneren Schichten durchsichtig, in Wasser fast klar, in Spiritus trübe löslich und giebt mit Eisenchlorid sofort eine schwarze Färbung.

Ob diese Tanninseifen lange haltbar sind, weifs ich nicht, auch habe ich sie noch nicht therapeutisch versucht. Unna hat

damit hartnäckige Ekzemfälle geheilt und läfst seine Tanninseifen bei Neigung zu Intertrigines, Erythemen, Abschilferungen und oberflächlichen Blasenbildungen nach äufseren Reizen als Toiletteseife mit Erfolg gebrauchen. Sogar gegen Pemphigus will er sie empfohlen wissen.

Als Prototyp der Adstringentia würde sich die Gerbsäure in Seifenform, vielleicht auch bei Frostschäden leichteren Grades, bei Decubitus, atonischen Geschwüren, Purpura, Ecchymosen bewähren und wäre dabei jedenfalls zu versuchen.

Terpentin-Seifen.

5 Tle. Ol. Terebinthin. werden direkt mit 95 Tln. flüssiger neutraler Grundseife vermischt. Die so erhaltene Seife ist sehr schön, klar, durchsichtig, haltbar und riecht nach Terpentinöl. Mit alkalischer und überfetteter Grundlage lassen sich ebenfalls gute Terpentinseifen herstellen.

Bei der Anwendung dieser Seifen kommt in erster Linie die hautreizende Eigenschaft des Terpentinöles in Betracht. Sie sind zu empfehlen zur Behandlung atonischer Geschwüre, wobei sie durch die reinigende Seifenwirkung vor den gebräuchlichen Terpentinsalben, Linimenten etc. den Vorzug verdienen. Ebenso wirken sie intensiver und schlagender als letztere Präparate bei reizenden Einreibungen gegen chronischen Rheumatismus, Neuralgien etc.

Aufserdem wären Einreibungen mit den Terpentinseifen auch gegen katarrhalische Erscheinungen und andere Krankheiten des Atmungs-, sowie des Urogenitalapparates vielleicht zweckmäfsiger als die übliche innerliche Darreichung des Terpentins, weil dieses Medikament durch die Haut, zumal in Seifenform, sehr gut resorbiert wird.

Teer-Seifen.

Trotz aller Fortschritte der Chemie in der Darstellung der wirksamen Bestandteile organischer Produkte heterogener chemischer Zusammensetzung — wie Säfte, Extrakte, Destillate etc. — steht der Teer mit seinen therapeutischen Wirkungen, zumal bei Hautkrankheiten, gegenüber den einzelnen in ihm verborgenen Stoffen noch unübertroffen da; offenbar liegt seine Wirksamkeit, wie bei vielen anderen Arzeneistoffen, gerade in seiner Heterogenität.

Der Teer spielt noch heutzutage in gebildeten und ungebildeten Volksschichten die Rolle einer Panacee gegen alle „Flechten", und da die Teerseife ein überall leicht zu beschaffendes, zumal billiges und bequemes Präparat ist, das man sich selbst, ohne ärztliches Rezept, verordnen kann, so gebührt ihr die grofse Ehre einer allgemeinen Beliebtheit. In der That ist auch der Teer ein Mittel von unschätzbarem Werte. Allein er hat, wie all die guten Sachen, eine Kehrseite, und der Dermatologe, der die Jammergeschichte des Teers, speziell der Teerseife, auch nur aus den Erfahrungen in seinem eigenen Wirkungskreise verewigen wollte, könnte dicke Bände zusammenschreiben. Es ist daher Sache des Arztes, überall, wo es angebracht — und das ist oft der Fall — auf die Nachteile, die der unmotivierte Gebrauch der Teerseife mit sich bringen kann, hinzuweisen und überhaupt vor der Anwendung medikamentöser Seifen im allgemeinen, ohne ärztliche Verordnung, zu warnen, zumal das Publikum geneigt ist, sich die schlechtesten — weil meist billigsten — Präparate dieser Art vom Droguisten zu holen. Medikamentöse Seifen sind keine Spielzeuge, sondern wirksame und zuweilen gefährliche pharmazeutische Präparate, die nur auf ärztliche Verordnung hin, bezw. unter ärztlicher Kontrolle angewendet werden dürfen.

Meine drei flüssigen Seifengrundlagen geben mit Teer vor-

zügliche Seifen. Aus praktischen Gründen liefs ich eine schwache Teerseife mit 5% und eine starke mit 20% Ol. fagi herstellen. Die schwache wie die starke Teerseife kann man neutral, alkalisch oder überfettet haben.

Die Mischung des Buchenteers mit den Seifengrundlagen geschieht in der Wärme. Die neutralen und alkalischen Teerseifen sind braunschwarze, in dünner Schicht durchsichtige Flüssigkeiten, welche in Wasser, sowie in Spiritus klar löslich sind und nach Teer riechen.

Der alte Hebra hatte gewifs die potenzierte Wirkung des Teers in Kombination mit der Kaliseife benutzen wollen, als er die bekannte Formel (Ol. Rusci, Sapon. virid. cum 25,0 Spirit. vin. 150,0) zu einer flüssigen Teerseife angab, die meinen alkalischen Teerseifen entspricht.

Die Indikationen der Teerseife decken sich mit denen des Teers selbst. In den weitaus meisten Fällen, wo letzterer angezeigt ist — vorzüglich bei chronischen Hauterkrankungen — leistet auch die Seife als solche gute Dienste, so dafs der Teer gerade in Seifenform eine sehr zweckmäfsige Anwendung findet. Dazu kommt noch der Umstand, dafs die Teerseifen im allgemeinen haltbare Präparate sind. So kann auch eine gute Teerseife ein sehr wichtiges dermatotherapeutisches Präparat sein, vorausgesetzt, dafs der Arzt es richtig handhabt. Nach meinen Erfahrungen wird aber die Teerseife oft auch ärztlicherseits unzweckmäfsig angewandt, und doch sind ihre Indikationen ziemlich präcise. Vor allem sind der Teerseifenbehandlung die Psoriasis und jene chronischen Ekzeme zugänglich, die mit Schuppenbildung, Hyperkeratose, Trockenheit und mäfsigen Reizerscheinungen einhergehen. Bei diesen Krankheitsformen wird durch die Anwendung der Teerseife Hautreizung hervorgerufen mit aktiver Hyperämie, und gerade diese ist von grofser kurativer Wirksamkeit. Demgemäfs wird man sich auch öfters,

jedoch nur bei wenig ausgebreiteten Dermatosen der intensivsten Applikationsform der Teerseife bedienen, wie wir sie in Einreibungen der reinen Seife mit nachträglichem wasserdichten Verbande kennen, und unter den Teerseifen diejenigen in Anwendung ziehen, die vermöge ihrer Grundlage die gröfste Wirkung in sich schliefsen, also die alkalischen Teerseifen. Bei leichteren Fällen von Psoriasis genügt auch eine zweckmäfsig durchgeführte Behandlung mit meiner 20prozentigen alkalischen Teerseife, um völlige Heilung zu erzielen. Bei inveterierten oder hartnäckigen Fällen, wo stärkere Mittel, wie Pyrogallol und Chrysarobin in Anwendung gezogen werden müssen, ist immer noch meine alkalische Teerseife für jene Körperteile indiziert, wo — wie am Gesicht, behaarten Kopf etc. — die ebengenannten Mittel aus bekannten Gründen nicht gut angewendet werden können.

Bei den schon besprochenen Formen der chronischen Ekzeme leisten die Teerseifen, methodisch angewendet, noch bessere Dienste als bei der Psoriasis. So erinnere ich mich unter vielen anderen eines Falles von inveteriertem, squamösen Ekzem beider Unterschenkel, bei dem durch konsequente Applikation von alkalischer Teerseife völlige Heilung erzielt wurde, nachdem Pyrogallol und Chrysarobin mich im Stiche gelassen hatten. Ist die Infiltration der Cutis und die Schuppenbildung geringer, so genügt auch die neutrale Teerseife. In Fällen ferner, wo die Haut leicht reagiert, tritt die überfettete Teerseife an ihren Platz. Die weitere Abschwächung der Wirkung, gleichzeitig die Hintanhaltung übermäfsiger Reizerscheinungen wird dann, wie bekannt, durch Weglassung des wasserdichten Verbandsstoffes, entsprechende Verdünnung der Seife mit Wasser, leichtere Einreibungen, kürzeres Liegenlassen der Seife auf der Haut etc. erzielt. Das fast alle Ekzemformen begleitende, so lästige Symptom — das Jucken — wird durch die Behandlung mit Teerseifen regelmäfsig beschwichtigt, oft ganz beseitigt.

Die schwächste meiner Teerseifen — die fünfprozentige überfettete — eignet sich auch als prophylaktisches Mittel bei Personen, die an den eben besprochenen Formen von Keratose leiden; in diesem Falle wird das Präparat wie eine Toiletteseife gebraucht.

Weitere Indikationen für die Teerseifen liefert die Gruppe der Ichthyosis und verwandter Erkrankungen, wie die Darierssche Dermatose (Psorospermose folliculaire végétante), die Pityriasis rubra pilaris, der Lichen pilaris, dann die eigentliche Lichengruppe mit dem Lichen planus Wilsons und dem L. skrophulosorum Hebras.

Ferner bediene ich mich der Teerseifen bei Fällen von Alopecia areata, wobei antiseptische, zugleich die Blutzirkulation leicht anregende Mittel sehr am Platze sind.

Endlich leisten die Teerseifen mit ihrer antipruriginösen Wirkung gute Dienste bei der Prurigo Hebras, hier in Kombination mit warmen Bädern.

Ich kann natürlich nicht bei den eben genannten Krankheiten mich auf die Einzelheiten des Anwendungsmodus der Teerseifen einlassen und mufs auf Das verweisen, was ich im allgemeinen Teil hierüber gesagt habe.

Fassen wir die Hautkrankheiten zusammen, bei denen die Teerseifen angezeigt und mit Vorteil gebraucht werden können, so sehen wir, dafs es solche sind, die sich durch mehr oder weniger grofse Chronicität auszeichnen.

Contraindiziert sind die Teerseifen im grofsen und ganzen bei akuten Hautkrankheiten, dann aber auch bei den häufig vorkommenden Dermatosen: der Acme vulgaris, der Sykosis und der Rosacea.

Thiol-Seifen.

Die Thiolseifen wurden früher mit 5, bezw. 10 und 15 % Thiol dargestellt. Die Erfahrungen haben indessen gelehrt, dafs

die mittlere Dosierung die zweckmäfsigste ist, und seitdem werden auch alle Thiolseifen, und zwar die neutrale sowohl wie die alkalische und die überfettete, mit 10 % Thiolum liquidum Riedel hergestellt. Das Thiol löst sich in meinen flüssigen Grundseifen ohne jeden Zusatz, und die so gewonnenen Seifen sind tadellose und zuverlässige Präparate.

Nachdem ich mich durch sehr ausgedehnte Versuche überzeugt habe, dafs das Thiol die wirksamen Bestandteile des Ichthyols in reinerer Form enthält, habe ich selbstverständlich von der Herstellung von Ichthyolseifen Abstand genommen. Letztere würden — abgesehen von ihrem höheren Preise und widerlichen Geruche — keinen Vorteil gegenüber den Thiolseifen bieten.

Über die Indikationen der Thiolseifen habe ich schon Gelegenheit gehabt, mich in einer früheren Arbeit (*Charité-Annalen* Bd. XV, 1890) ausführlich auszusprechen, und mufs die sich interessierenden Kollegen auf dieselbe verweisen. Ich will hier nur noch erwähnen, dafs die Thiolseifen bei folgenden Krankheiten mit Vorteil angewendet werden können: Seborrhoe, Rosacea, Acne vulgaris, Acne varioliformis, Furunculosis, pustulöse Ekzeme, Intertrigines, Erythrasma, Erythema nodosum, Purpura.

Die Erfahrungen, die ich seit dieser Zeit mit den Thiolseifen gesammelt habe, ermutigen mich, den Gebrauch derselben bei den genannten Affektionen warm zu empfehlen. Aufserdem lassen sich rheumatische und gichtige Anschwellungen und Schmerzen mit Einreibungen der Thiolseifen erfolgreich behandeln.

Thymol-Seifen.

Das schon in einer Verdünnung zu 1% die meisten pathogenen Mikroorganismen tötende Thymol ist als kampferartiger Körper in meiner flüssigen neutralen Grundseife leicht löslich.

Die so gewonnene Seife ist sehr haltbar und absolut verläfslich. Da ja die Seifen durch Zusatz von Wasser bei der Applikation nachträglich beliebig verdünnt werden können, so habe ich auch hier, wie bei der Sublimatseife und anderen, eine starke Dosierung (5%) genommen. Die neutrale Thymolseife ist hellgelb, durch sichtig, in Wasser trübe, in Spiritus klar löslich und entwickelt beim Waschen einen angenehmen Thymiangeruch. Direkt der Haut aufgetragen, noch mehr, wenn sie eingerieben wird, ruft die Thymolseife Prickeln und Brennen hervor, das indessen bald nachläfst und keine anderen Reizerscheinungen als leichte Abschilferung hinterläfst. Thymolseifen lassen sich auch mit alkalischer und überfetteter Grundlage herstellen.

Diesen flüssigen Thymolseifen liegt eine grofse desinfizierende Kraft inne, und sie eignen sich hauptsächlich zur Behandlung der Hautmykosen, wie Herpes tonsurans und Sycosis hyphogenes, Pityriasis versicolor, Eczema marginatum, Erythrasma etc. Vielleicht läfst sich die alkalische Thymolseife zur Reinigung und Sterilmachung chirurgischer Instrumente mit Vorteil verwenden; nach meinen Erfahrungen wenigstens haftet weder dem Alkali noch dem Thymol ein verderblicher Einfluſs auf den Stahl an, wie ihn bekanntlich Carbol und Sublimat aufweisen.

Weifses Quecksilberpräcipitat-Seifen.

An eine flüssige Seife mit weifsem Quecksilber-Präcipitat ist wegen der Unlöslichkeit des letzteren nicht zu denken; weiche Seifen lassen sich dagegen sehr gut damit machen. Ich habe dieselben analog dem offizinellen Ung. praecip. alb. mit 1 Tl. Arzneistoff und 9 Tln. Grundseife (neutraler und überfetteter) herstellen lassen.

Diese Seifen sind weifs und lassen sich ohne Wasserzusatz schnell und vollkommen derart in die Haut einreiben, daſs letztere

trocken und glatt bleibt und nicht einmal eine weifsliche Farbe davon zurückbehält. Der Gebrauch dieser Seifen ist daher viel wirksamer und angenehmer, als der des Ung. Hydrarg. alb., wie ich das in vielen Fällen Gelegenheit hatte zu konstatieren. Die Indikationen der weifsen Präcipitatseifen decken sich mit der allgemein bekannten der gleichnamigen Salbe und betreffen vornehmlich parasitäre und luetische Hautausschläge.

Aus diesem objektiven Studium der Seifensorten geht hervor, dafs einer Reihe medikamentöser Seifen, die aus verschiedenen Gründen ausgeschaltet werden mufsten, eine andere Reihe gegenübersteht, deren einzelne Glieder in technischer, chemischer, pharmazeutischer und therapeutischer Hinsicht als tadellose und absolut zuverlässige Präparate bezeichnet werden müssen, während einzelne Seifensorten, deren Brauchbarkeit schon jetzt erwiesen, noch als technischer Verbesserung bedürftig weiter bearbeitet werden.

Meine erste kleine Abhandlung über Seifen schlofs ich mit den Worten: „Erst wenn noch reichere Erfahrungen gesammelt worden sind — wozu diese vorläufige Mitteilung eine kleine Anregung geben soll — wird sich herausstellen, inwieweit diese flüssigen medikamentösen Seifen die Stückseifen wirklich mit Vorteil zu ersetzen vermögen.“ Heute, nach zweijähriger Probe, gestützt auch auf private Mitteilungen und Veröffentlichungen über den Wert meiner medikamentösen Seifen (conf. Santi, *Corresp.-Bl. f. Schweiz. Ärzte*, Jahrg. XXI), kann ich mit Bestimmtheit behaupten: Flüssige und weiche medikamentöse Seifen haben sich sehr bewährt und ersetzen in den weitaus meisten Fälle die medikamentösen Stückseifen mit grofsem Vorteil!